

15.

ULUSAL ACİL TIP KONGRESİ



Atuder ile Beraber 43 Dernek • 43 Associations with EPAT

25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.acil2019.com



6TH

INTERCONTINENTAL EMERGENCY MEDICINE CONGRESS

6TH

INTERNATIONAL CRITICAL CARE AND EMERGENCY MEDICINE CONGRESS



Tam Metin Bildiri Kitabı
Congress Proceedings Book



BİLİMSSEL SEKRETERYA
ATUDER
Acil Tıp Uzmanları Derneği

ACİL TIP UZMANLARI DERNEĞİ
Yükarı Ayrancı Güleriyüz Sk. No: 26/19 Çankaya / Ankara
Tel: +90 312 426 12 14 Faks: +90 312 426 12 44
info@atuder.org.tr / www.atuder.org.tr

ORGANİZASYON SEKRETERYASI

GENX KONGRE
İcadiye Cad. No:3 Kuzguncuk 34674 İstanbul T: +90 216 310 11 00
F: +90 216 310 06 00 info@genx.com.tr / www.genx.com.tr
facebook.com/GENXKONGRE twitter.com/GENX_KONGRE



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

YÜKSEK DOZ ALKOL ALIMI SONRASI SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDET UYGULAYAN 10 YAŞINDAKİ ERKEK HASTA; OLGU SUNUMU

Mustafa BOĞAN

Şehitkamil Devlet Hastanesi/ Acil Servis/ Gaziantep), Mobile: +90 506 940 44 25, Posta code: 27500

ÖZET: Alkol kullanımı çocuk ve adolesanlarda kazalar, suça eğilim, fiziksel ve cinsel saldırılara eşlik edebilmektedir. Bu olgu sunumunda; akut alkol alımı sonrası acil servise (AS) bilinç bulanıklığı, ajitasyon ve kusma ile getirilen; sağlık çalışanlarına ve güvenlik görevlilerine sözel ve fiziksel şiddet eyleminde bulunan 10 yaşındaki erkek hasta tartışılmıştır. AS çalışanları hem aile ajitasyonu hem pediatrik hasta bakımının zorluğu hem de hastanın şiddet eylemi ile aynı anda yönetmiştir.

ANAHTAR KELİMELE: Alkol kullanımı; Şiddet; Acil servis

GİRİŞ: Çocuklarda bilinçli veya bilinçsiz olarak alkol kullanımına bağlı intoksikasyonlar son yıllarda artış göstermektedir. Alkol alımı; alkollü içeceklerle veya oral alımı olmayan alkol içerikli maddelerle olabilmektedir(1). Düşük doz alımlarda (<100 mg/dL) sersemlik hissi ve öfori, orta düzey alımlarda (100-200 mg/dL) bulantı, kusma, diplopi ve midriyazis; yüksek doz alımlarda (>200 mg/dL) ise santral sinir sistemi depresyonu bulguları, koma ve ölüm görülebilmektedir (2,3,4). Alkol kullanımı çocuk ve adolesanlarda kazalar, suça eğilim, fiziksel ve cinsel saldırılara eşlik edebilmektedir (1,5).

Bu çalışmada; yüksek doz alkol alımı sonrası acil servis (AS) çalışanlarına fiziksel ve sözel şiddet uygulayan 10 yaşında erkek hasta tartışılmıştır.

OLGU: 10 yaşında erkek hasta, acil servise bilinç bulanıklığı, ajitasyon ve kusma şikayetleri ile getirilmiştir. Oryantasyon ve kooperasyonu olmayan hasta, ajite davranışlar sergilemiş, sağlık çalışanlarına ve güvenlik görevlilerine sözel ve fiziksel şiddette bulunmuştur. AS çalışanları hem hastanın hem de yakınlarının şiddet eylemlerine maruz kalırken diğer yandan hastanın medikal tedavisi yönetilmiştir. AS ekibine elleri ve ayakları ile darbe vurarak tıbbi tedaviye direnç gösteren hasta hem çalışanların güvenliği hem de kendisinde yeni bir travma oluşmaması için sedye tespit edilmiştir. Resüsitasyon odasına alınıp monitörize edilmiştir. Vital bulguları TA: 100/70, nabız: 108, ateş: 36,8, SpO2:98 ölçülmüştür. Parmak ucundan bakılan kan şekeri 128 ölçülmüştür. Ajite ve agresif olan hasta yakınları ile kısa aralıklarla bilgi paylaşımı yapılmıştır. Anamnezde; hastanın babasının kronik alkol kullanıcısı olduğu, oğlunun da alkol almasını teşvik ettiği ve o akşamda babasının teşviki ile alkol aldığı öğrenilmiştir. Fizik muayenede vücutta herhangi bir lezyon izlenmemiş, ancak ağızda yoğun alkol kokusu fark edilmiştir. Hastaya damar yolu açıldı, kan örneği alınıp, alkol intoksikasyonu düşünülerek destek tedavi başlanmıştır. Ajitasyonu ve saldırgan davranışları olan hasta IV yoldan 0,05 mg/kg midazolam verilerek sedatize edilmiş ve ardından tespitleri çözülmüştür. Yoğun bulantı ve kusmaları nedeniyle 0,1 mg/kg metoclopramide 3X1 ve %0,9'luk NaCl 50 cc/saat başlanmıştır. Hastanın laboratuvar bulguların WBC:12,0 K/L, Hb: 13 mg/dL, üre: 22 mg/dL, kre: 0,7 mg/dL, etanol: 236 mg/dL olarak ölçülmüştür. Kan gazında ph: 7,32, bikarbonat: 22 mEq/L, laktat: 4,0 mEq/L olarak ölçülmüştür. Hasta yoğun bakım ünitesinde takibe alınmıştır. Destek tedaviye devam edilmiştir. Yaklaşık 18 saat sonra bilinç düzey ve içeriği düzelen hasta, şifa ile taburcu edilmiştir.

TARTIŞMA: Çocuk yaşta alkol alımlarının arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (1,5). Erken yaşta alkol alımları sıklıkla ailelerinden gizli ve evden dışarıda, tatil günleri ve hafta sonları olduğunu görülmüştür (6). Bizim olgumuz çocuk yaşta olup, evinde ve babası ile birlikte yüksek miktarda alkol almıştır. Alkol kullanımının şiddet eylemlerindeki rolü birçok kez tartışılmıştır (4,7). Çoğu zaman şiddete meyilli alkollü vakalar sağlık çalışanları tarafından tedavi edilmekte, fiziksel veya sözel şiddete maruz kalabilmektedirler (7,8). Bu olguda AS'e getirilen çocuk yaz grubundaki hastanın sergilediği şiddet eylemi sergilemiştir. Hekim ve hekim dışı sağlık çalışanları erişkin hasta ve hasta yakınlarının sergilediği şiddet eylemlerine karşı çoğu zaman hazırlıklıdır. Eylemi gerçekleştirenin bir çocuk olması uygulanacak güvenlik önlemlerinden, medikal yönetime kadar tüm basamakları etkilemiştir.

SONUÇ: Pediatrik hastaların acil servislere yönetiminin kendi içinde zorlukları vardır. Sağlık çalışanları hem aile ajitasyonu hem pediatrik hasta bakımının zorluğu hem de hastanın şiddet eylemi ile aynı anda yönetmek zorunda kalmıştır. Alkol alımı ve buna bağlı şiddet eylemlerinin çocuk yaşlara indiği günümüzde acil servisler bu tür hastaların yönetimi için hazırlıklı olmalı ve algoritmalarını buna göre düzenlemelidir.

KAYNAKLAR

- 1) Güzel A, Pakso MŞ, Şişman B, Murat N, Yüce M, Şahin S, et al. Çocukluk Çağında Sıklıkla Giderek Artan Bir Acil Servis Tanısı: Alkol Zehirlenmeleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 2012; 32(5): 1254-1259.
- 2) Bitunjac K, Saraga M. Alcohol intoxication in pediatric age: ten-year retrospective study. *Croatian medical journal* 2009; 50(2): 151-156.
- 3) Pawlowska-Kamieniak A, Mroczkowska-Juchkiewicz A, Kominek K, Krawiec P, Melges B, Pac-Kozuchowska E. Alcohol intoxication among adolescents and children in urban and rural environments—a retrospective analysis. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* 2018; 25(1): 1-3.
- 4) Baduroğlu E, Durak D. Alkol ile ilgili Adli Tıp Sorunları. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2010; 36 (2): 65-71.
- 5) Kaminska H, Agnieszka ZB, Gawlik A, Malecka-Tendera E. Acute alcohol intoxication among children and adolescents admitted to the Department of Pediatrics, Pediatric Endocrinology and Diabetes, Medical University of Silesia, Katowice during 2000-2010—preliminary study. *Przegląd Lekarski* 2012; 69(10): 777-780.
- 6) Boban IV, Vrcna A, Saraga M. Changing pattern of acute alcohol intoxications in children. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research* 2018; 24: 5123.
- 7) Graham K, Bernards S, Laslett AM, Gmel G, Kuntsche S, Wilsnack S, et al. Children, Parental Alcohol Consumption, and Intimate Partner Violence: A Multicountry Analysis by Perpetration Versus Victimization and Sex. *Journal of interpersonal violence* 2018; 0886260518804182.
- 8) Alsaleem SA, Alsabaani A, Alamri RS, Hadi RA, Alkhayri, MH, Badawi KK, et al. Violence towards healthcare workers: A study conducted in Abha City, Saudi Arabia. *Journal of family & community medicine* 2018; 25(3): 188.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNFLUENZA A(H1N1) VİRÜS ENFEKSİYONUNA SEKONDER AKUT PERİKARDİT

Hasan Gümüşboğa, Behçet Al, Mustafa Sabak, Suat Zengin, Mehmet Mustafa Sunar, Cuma Yıldırım
Şehitkamil Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gaziantep

ÖZET: İnfluenza, ortomikrovirüs ailesinden tek zincirli RNA virüsüdür. İnfluenza A daha ciddi olmakla birlikte insanı enfekte eden nedenlerin çoğunluğunu İnfluenza A ve B oluşturur. Özellikle yaşlı, genç hastalar ve komorbid durumu olanlarda influenzaya bağlı komplikasyonlardan ölüm ya da hastaneye yatış görülmektedir. Solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, santral sinir sistemi, kas sistemi gibi birçok sistemi tutan komplikasyonlarla karşımıza çıkabilir. **Bu olgu sunumunda;** influenza salgını döneminde pnömoni tablosu ile takip edilirken, influenza A'ya bağlı akut perikardit tespit edilen 79 yaşında bayan hasta tartışılmıştır.

ANAHTAR KELİMELE: İnfluenza, H1N1, Perikardit, Perikardiyal Efüzyon, Komplikasyon

GİRİŞ: İnfluenza A daha ciddi olmakla birlikte, insanı en çok enfekte eden İnfluenza A ve B'dir. Mortalite daha çok yaşlılar ve infantlar arasında meydana gelmektedir. İnkübasyon periyodu 1 – 4 gündür. Hastalar genellikle ani başlayan ateş, miyalji, öksürük ve solunumsal semptomlarla başvururlar (1). Birçok vakada kendini sınırlamasına rağmen özellikle yaşlı, genç hastalar ve komorbid durumu olanlar influenzaya bağlı komplikasyonlardan ölüm ya da hastaneye yatışı görülmektedir. Solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, santral sinir sistemi, kas sistemi gibi birçok sistemi tutan komplikasyonlarla karşımıza çıkabilir. Perikardit influenzanın nadir komplikasyonudur. Literatürde çok az sayıda H1N1 influenzaya bağlı myoperikardit vakası bildirilmiştir (2-4). **Bu olgu sunumunda;** pnömoni tablosu ile takip edilirken, influenza A'ya bağlı akut perikardit tespit edilen 79 yaşında bayan hasta tartışılmıştır.

OLGU: 79 yaşında bayan hasta, acil servis kliniğimize nefes darlığı, genel durum ve oral alım bozukluğu nedeniyle başvurmuştur. Hikâyesinden astım ve kronik atriyal fibrilasyon nedeniyle takip edildiği, kliniğimize başvurusundan önce 10 gün başka bir hastanede astım atak nedeniyle yatarak tedavi gördüğü öğrenilmiştir. Hasta daimi olarak bronkodilatör ve beta-blokör kullandığını ifade etmiştir. Fizik muayenesinde genel durumu orta, bilinci açık, oriyante ve koopere idi. Kan basıncı: 100/80 mmHg, nabız: 105 atım/dakika, solunum sayısı: 28/dakika, ateş: 36,8°C, oksijen saturasyonu: %90 olarak ölçüldü. Solunum sistem muayenesinde her iki akciğerde bazallerden üst zonlara kadar ral mevcuttu. Hastanın çekilen EKG'sinde hızlı ventrikül yanıtı AF mevcuttu (Resim 1). Yatak başı yapılan ilk EKO normaldi.

Resim 1: Hastaya ait EKG



PA grafisi'nde Kardiyotorasik oranda artış ve sağda daha fazla olmakla beraber bilateral bazallerinde infiltrasyon mevcuttu (Resim 2).

Resim 2: Hastaya ait PA grafisi



Ekokardiyografisinde (EKO) romatizmal mitral kapak ve normal sol ventrikül sistolik fonksiyonu (EF) tespit edilmiştir.

Hastanın laboratuvar sonuçlarında lökosit 25.000/µl, Hb:12.3 g/dL, Hct: %37, MCV: 80 fL, trombosit: 112.000/µL, BUN: 109 mg/dL, Kreatinin: 1,4mg/dL CK:359 U/L, CK-MB:97U/L, Troponin T HS: 0,042ng/m, CRP: 355 mg/l, Ph: 7,54, PCO2: 23,4 mmHg, PO2: 57,8 mmHg, SO2:90 %, cHCO3st: 23 mmol/dL, olarak tespit edildi.

Pnömoni düşünülerek hastaya Meropenem 1gr flakon (3x1), Levofloksasin 500 mg flakon (2x1) ve Oseltamivire 75mg tb (2x1) başlandı. Hastanın mevcut tablosunun influenza virüs etkenine bağlı olabileme ihtimali nedeniyle H1N1 virüsüne yönelik numune alındı. Nazofaringeal sürüntü pozitif olarak saptandı.

Takiplerde çekilen EKG'sinde yine hızlı ventrikül yanıtı atriyal fibrilasyon ve yapılan EKO tekrarında; en geniş yerinde 1,5cm olan kalbi çepçevre saran perikardial efüzyon ve sol atriyumunda trombus izlendi. EF'si normal idi (Resim 3).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

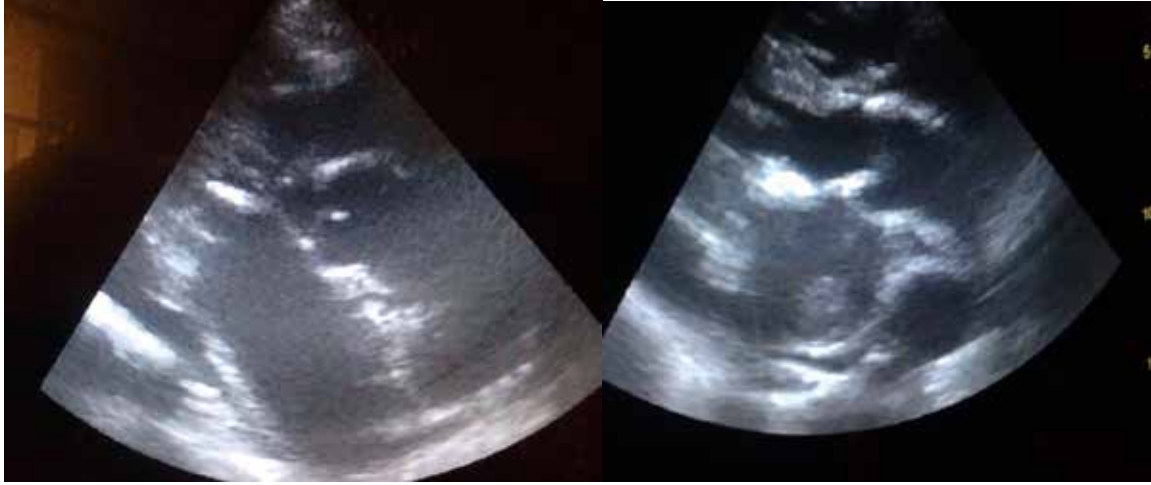
15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Resim 3: Perikardiyal efüzyon (•)ve sol atriyumda trombüs () mevcut.



D-DİMER: 8,2µg/mL tespit edilen hastanın ve çekilen Toraks Anjio BT'sinde ilk tomografisinden farklı olarak sağ pulmoner arter üst lob sub-segmenttel dallarda trombüs izlendi. Pnömoni tedavisine ek olarak hastaya perikardit ve pulmoner emboliye yönelik; Kolşisin 0,5 mg tablet (2x1), İbuprofen 600mg tablet (2x1), Diltiazem 30 mg tablet (2x1) ve Enoksaparin 60 mg SC (2x1) başlandı. Hastanın takibinin 9. gününde genel durumunun düzelmesi üzerine önerilerle taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kılavuzlar göğüs ağrısı, perikardiyal sürtünme sesi, EKG değişiklikleri, yeni veya var olan perikardiyal efüzyonu artması olarak 4 kriterden 2'sini karşılanması durumunda akut perikardit tanısı koyulmasını önermektedir (5). Akut perikarditin en yaygın viral nedenleri enterovirüsler (koksakivirüsler, ekovirüsler), herpesvirüsler (EBV, CMV, HHV-6), adenovirüsler, parvovirüs B19 dur (6). İnflüzanın nadir komplikasyonlarından biri perikardittir (6). Sunulan vakada hastanın göğüs ağrısının artması, yapılan EKO'sunda plevral ekojenitede artma ve yeni gelişen plevral efüzyonun olması, influenza zemininde gelişen akut perikardit olarak değerlendirilmiştir.

Akut perikardit tedavisinde Nonsteroid antienflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) tedavinin esasını oluşturur. Kolşisin iyileşme hızını artırıp nüksleri azaltmaktadır. Kolşisin, ESC 2015 kılavuzunda ilk sıra ilaç olarak perikarditin ilk atağında geleneksel antienflamatuvar tedaviye (NSAİ veya Aspirin) eklenmektedir (7). Oseltamavir gribal semptomların başlangıcının ilk 48 saatinde başlanması semptomları azaltma yönünde yararları olduğu tespit edilmiş (8). Antiviral tedavi influenzaya bağlı bakteriyel komplikasyonlarla veya hastaneye yatırılan hastalarda, hatta hastalığın 48. saatinde sonra başlansa bile yararlı olabilir. Sunulan vakada pnömoniye yönelik antibiyotik tedavisine ek olarak influenza göz önünde bulundurularak Oseltamavir 75mg tb 2*1 başlanmış, takibin 3. gününde akut perikardit tespit edilince İbuprofen 600mg tb 2*1, Kolşisin 0,5mg tb 2*1 eklenmiş ve 9. g ününde mevcut olan tablo gerilemiştir.

SONUÇ: İnflüzanın mevsimsel salgın dönemlerinde yaşlı ve altta komorbid durumu olan hastalarda, tedaviye rağmen klinik durumunda iyileşme tespit edilemiyorsa viral perikardit ve perikardiyal efüzyon akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. deMeester A, Luwaert R, Chaudron JM. Systematic pericarditis after influenza vaccination: report of two cases. Chest. 2000;117:1803-1805.
2. Babamahmoodi F, Davoodi AR, Ghasemian R, et al. Report of two rare complications of pandemic influenza A (H1N1). J Infect Dev Ctries. 2012;6:204-207.
3. Quandt D, Valsangiacomo Buechel ER, Knirsch W. Pericarditis constrictiva in a 10-year-old boy after influenza A virus infection. Pediatr Cardiol. 2011;32:525-526.
4. Proby CM, Hackett D, Gupta S, et al. Acute myopericarditis in influenza A infection. Q J Med. 1986;60:887-892.
5. Khandaker MH, Espinosa RE, Nishimura RA, et al. Pericardial disease: diagnosis and management. Mayo Clin Proc. 2010;85:572-593.
6. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, et al. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2015;36:2921-64.
7. European Heart Journal (2015) 36, 2921-2964 doi:10.1093/eurheartj/ehv318 -2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases
8. Rosen's Emergency Medicine 7th edition; chapter 128, viral illnesses ; 1719



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

HASTANE DIŞI KARDİYOPULMONER ARREST OLAYLARINDA ÇAĞRI KARŞILAYICI PERSONELİN HALKATAN KURTARICIYI ETKİN YÖNLENDİRMESİ :YANLIŞ YÖNETİLMİŞ BİR VAKA ÖRNEĞİ

Mehmet Murat Oktay

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu

GİRİŞ: Kardiyopulmoner arrest(KPA); solunumun ve dolaşım fonksiyonunun tam ya da tama yakın bir biçimde durmasıdır.(1). Resusitasyon ise spontan solunum ve dolaşımın tekrar sağlanmaya çalışılmasıdır. Doğru ve etkin bir resusitasyon uygulaması için American Heart Association (AHA) kılavuzlarında bir yaşam zinciri tanımlanmış, halktan kurtarıcılar da uygulayabileceği şekilde basitleştirilmiş bir algoritma oluşturulmuştur. Bu yaşam zinciri halkaları; kardiyak arrestin hemen tanınması ve acil yanıt sisteminin(AYS) aktive edilmesi, erken göğüs basısı, hızlı defibrilasyon, etkili ileri yaşam desteği ve entegre kardiyak arrest sonrası bakımı tanımlamaktadır.(2)

Halktan kurtarıcılarının arresti doğru tanınması, AYS'i erken harekete geçirmesi ve erken göğüs basısına başlamasının mortalite ve morbidite oranlarının azaltılması üzerinde olumlu etkilerde bulunmaktadır. Eğitimli kurtarıcılardan farklı olarak TYD eğitimi almamış, sosyokültürel düzeyi düşük halktan kurtarıcılarının karşılaştığı KPA durumlarında vakayı tanımları daha da güçtür. Bu olgu sunumunda iki bilinçsiz kurtarıcının AYS'yi zamanında aktive etmiş olmalarına rağmen, çağrı karşılayıcı sağlık personelinin (dispatcher) telefon görüşmesinde arrestin ayrırtı tanısını doğru yönetememesi sonucu 48 yaşında KPA olmayan bir vakaya 15 dk. boyunca göğüs basısı uygulanması tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU: Ailesi ile birlikte seyahat eden 48 yaşında erkek hasta, otomobil kullandığı sırada aniden göğüs ağrısı başlaması üzerine aracı durdurarak araçtan inmiştir. Araçta bulunan annesine (70 y) ve eşine (45y) kalbinin durduğunu, ölmek üzere olduğunu, acilen göğüs basısına başlamaları gerektiğini söylemiştir. Hasta yakınlarında biri AYS' ni aktive ederken, diğeri kalbinin durduğunu söyleyen hastanın direktifi ile göğüs basısına başlamıştır. Sonrasında hastanın bu uygulamayı televizyonda izlediği öğrenilmiştir. Hasta yakını ile telefon bağlantısı kuran çağrı karşılayıcı sağlık personeli, hasta yakının ajite bir şekilde acil yardımı talep etmesi ve "hastanın öldüğünü" söylemesi üzerine olay yerine ambulans ekibini çıkarmıştır. Göğüs basısının yaklaşık 15. dakikasında olay yerine ulaşan 112 ASH ekibi, hastanın KPA olmadığını tespit ederek göğüs basısını sonlandırmış ve hastanın uygun koşullarda acil servisimize transferini gerçekleştirmiştir. Hastanemiz acil servisinde yapılan laboratuvar ve klinik takiplerinde patolojik bulguya rastlanmayan hasta ayaktan poliklinik takibi önerilerek acil servisten taburcu edilmiştir.

Tartışma: Halktan kurtarıcılarının arrest vakayı tanınması ve AYS'i harekete geçirmesi, yaşam zincirinde ilk basamağı oluşturur. Erken göğüs basısı için halktan kurtarıcının kardiyak arresti hızlı bir şekilde tanınması gerekir. Ayrıca çağrı karşılayıcı sağlık personelinin kardiyak arresti tanıma ve AYS'i aktive eden kurtarıcıya kardiyopulmoner resusitasyon(KPR) ile ilgili talimatları verip göğüs basısını başlatmasının önemi giderek artmaktadır (3). Bu olguda, çağrı karşılayıcı sağlık personelinin arresti tanıyamadığı ve göğüs basısına devam etme talimatı verdiği görülmektedir. Bu durumun; yardım isteyen kişinin sosyokültürel düzeylerinin düşük olması ve olayın yarattığı psikolojik gerginlik nedeniyle çağrı karşılayıcı sağlık personelinin hasta yakınlarıyla sağlıklı iletişim kuramamış olmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Günümüzde yeni nesil mobil telefonların neredeyse tümü görüntülü arama yapabilmektedir. Görüntülü arama yöntemi ile çağrı karşılayıcı sağlık personeli ile halktan kurtarıcı arasındaki iletişimin daha etkili olacağı bir gerçektir. Yapılan görüntülü görüşmelerin halktan kurtarıcını yönlendirilmesi ve KPR uygulamaları üzerinde olumlu etkileri olduğunu gösteren kanıtlar mevcuttur (4,5). Olgumuzda "kalbinin durduğunu ve öldüğünü söyleyen" ve aynı zamanda kurtarıcıyı elle göğüs basısına yönlendiren kişi KPA kabul edilmiştir. Bu durumun özellikle sosyokültürel düzeyi düşük hastalarda sesli arama yönteminin dezavantajları arasında sayılabileceğini düşünmekteyiz.

Bazı batılı ülkede halkın en az yarısının ilk yardım eğitimi aldığı rapor edilmiştir(6). Sıklıkla okul müfredatlarında yer alan ilk yardım eğitiminin temelini KPR oluşturmaktadır(6). Ülkemizde bazı sivil toplum kuruluşlarının çabasıyla oluşturulan ve ulusal medyada yayınlanan kısa filmlerle halkın KPR bilgi ve bilinç düzeyi artırılmaya çalışılmaktadır. Kardiyak arrest olmayan hastaya, yine kendinin direktifi ile göğüs basısı yapılmış olsa da; medyada yayınlanan kısa filmlerin düşük sosyokültürel seviyedeki insanların KPR duyarlılığını etkilediği göstermektedir. Öte yandan, Sağlık çalışanlarının KPR bilgi düzeylerinin değerlendirildiği bazı çalışmaların; sağlık çalışanlarının dahi arresti tanıma ve KPR becerilerinin eksik olduğunu göstermiştir(7,8). Bu örnekler; KPR eğitiminin meslek ve eğitim düzeyi gözetmeksizin periyodik olarak yenilenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Tüm dünyada yaygın bir problem olan sözel ve fiziksel şiddet(9), sağlık çalışanlarının karar verme süreçlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu olguda, çağrı karşılayıcı sağlık personelinin arresti tanınmasında yaşadığı yönetim sorununa , yardım isteminde bulunan hasta yakının agresif tutumlarının da katkı sağladığını düşünmekteyiz.

SONUÇ: Hastane dışında yaşanan KPA olaylarında halktan kurtarıcılarının müdahalelerinin cesaretlendirilmesi mortalite oranlarının iyileştirilmesi için olumlu etkilerde bulunacaktır. KPA doğru ve hızlı tanınması, AYS ivedilikle harekete geçirilmesi eğitilmiş kurtarıcılar için kolay olsa da eğitimsiz kurtarıcılar için çeşitli zorluklar oluşturabilir. Bu zor durumlarda AYS'de çağrı karşılayıcı personelin bilinçli yönlendirmeleri KPA tanınması ve etkili göğüs basısı için önemli hale gelmektedir. Çağrı karşılayıcı personellerin özel eğitimlerden geçirilmesi kısa sürelerle hızlı ve etkin bir müdahalelerin başlatılmasında halktan kurtarıcıya olumlu destekler sunabilir. Toplumun TYD açısından doğru bilgilendirilmesinde ve bilinçli kurtarıcılarının sayısının artırılmasında kitle iletişim araçlarından daha etkin bir biçimde kullanılmasının olumlu etkileri olabileceği öngörülebilir. Bu konuda görüntülü telefonlarla yapılacak görüşmeler çağrı karşılayıcı personelin karar verme süreçlerini hızlandırabilir.

KAYNAKLAR

1. Durusu Tanrıover, M. (2011). Recognizing the Deteriorating Patient Prior to Cardiac Arrest: Predictive Criteria and Risk Factors. Turkish Journal of Medical and Surgical Intensive Care, 2(1), 16–20.
2. Travers, A. H., Rea, T. D., Bobrow, B. J., Edelson, D. P., Berg, R. A., Sayre, M. R., et al. (2010). Part 4: CPR Overview: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation, 122(18_suppl_3), S676–S684.
3. Kleinman, M. E., Brennan, E. E., Goldberger, Z. D., Swor, R. A., Terry, M., Bobrow, B. J., et al. (2015). Part 5: Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality. Circulation, 132(18 suppl 2), S414–S435.
4. Stipulante, S., Delfosse, A.-S., Donneau, A.-F., Hartsein, G., Haus, S., D'Orto, V., & Ghuysen, A. (2016). Interactive videoconferencing versus audio telephone calls for dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation using the ALERT algorithm. European Journal of Emergency Medicine, 23(6), 418–424.
5. Bolle, S. R., Johnsen, E., Gilbert, M. (2010). Video calls for dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation can improve the confidence of lay rescuers – surveys after simulated cardiac arrest. Journal of Telemedicine and Telecare, 17(2), 88–92.
6. Bakke, H. K., Steinvik, T., Angell, J., Wisborg, T. (2016). A nationwide survey of first aid training and encounters in Norway. BMC Emergency Medicine, 17, 6.
7. Vural, M. (2017). Cardiopulmonary resuscitation knowledge among nursing students: a questionnaire study. The Anatolian Journal of Cardiology.
8. Smereka, J., Szarpak, D., Czyżewski, D., Zysko, D., Smereka, A. (2016). Are physicians able to recognition ineffective (agonal) breathing as element of cardiac arrest? The American Journal of Emergency Medicine, 34(6), 1165.
9. Hasan, M. I., Hassan, M. Z., Bulbul, M. M. I., Joarder, T., Chisti, M. J. (2018). Iceberg of workplace violence in health sector of Bangladesh. BMC Research Notes, 11(1).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

INTRODUCTION: Kounis Syndrome (KS) is described as provocation of acute coronary syndrome (ACS) by the activation of mast cells resulting in allergy, hypersensitivity, anaphylaxis or an aphylactoid reaction. Drugs, food, environmental factors (insect bite, bee sting, pollens, latex contact) and intracoronary stent placement can be there as on which trigger the allergic reaction¹. In this paper, after 30 minutes following ingestion of gold dust exposure, development of KS with retrosternal chest pain and STEMI (ST-segment elevation myocardial infarction) is discussed.

CASE: A 40-year-old male without history of any allergy and atopy had admitted to our emergency room with complaints of red, itchy skin, chest pain, and shortness of breath after 30 minutes of exposure to gold dust. His arterial blood pressure was 129/72 mm Hg, pulse rate was 94 beats per minute, oxygen saturation was % 98. On physical examination; although uvula edema and pulmonary bronchospasm were not detected, urticarial lesions were found on patient's anterior chest wall. (picture 1) His electrocardiogram (ECG) showed ST elevation in V1-V6 leads (picture 2). High sensitive Troponin I levels were measured 12.1 ng/L (Reference: 0-19.8 ng/L) and Troponin I levels raised 229.7 ng/L two hours later. KS considered because of chest pain, urticaria on his body and lack of cardiac disorder. The patient was consulted with cardiology. Echocardiography showed segmental cardiac wall abnormalities with %50 ejection fraction. Coronary angiography revealed no sign of atherosclerosis. The patient was diagnosed to have KS type I variant, secondary to gold dust ingestion.

DISCUSSION: Allergic events can not only cause angina episodes, but also acute myocardial infarction^{2,3}. KS was first described in 1991 and has a clinical spectrum ranging from chest pain with acute or chronic allergic reaction to acute myocardial infarction¹. Vasospasm of the coronary arteries has been suggested to be the main pathophysiologic mechanism⁴. In 1998, Braunwald reported that allergic reactions can induce vasospastic angina with mediators such as histamine and leukotrienes acting on coronary vascular smooth muscle⁵.

Two types of KS have been described⁶. In type I, variant patients have normal coronary arteries. An acute allergic event induces coronary artery spasm, resulting in chest pain and ischemic electrocardiographic changes. Cardiac enzymes can either be normal or elevated which reflects progression to an acute myocardial infarction². The mechanism responsible from this type would be endothelial dysfunction or microvascular angina⁷.

In type II, patients have underlying coronary artery disease and chest pain occurs during an acute allergic reaction⁸. An acute allergic episode can induce plaque erosion or rupture manifesting as an acute myocardial infarction^{2,9}.

We know that several antibiotics have been associated with allergic reactions and KS. An acute coronary syndrome with ST elevation after exposure to amoxicillin was reported by Vivas et al³. In the present case the allergic reactions resulting chest pain was seen 30 minutes after exposure to gold dust. According to our knowledge, this is the first case with gold dust induced by KS.

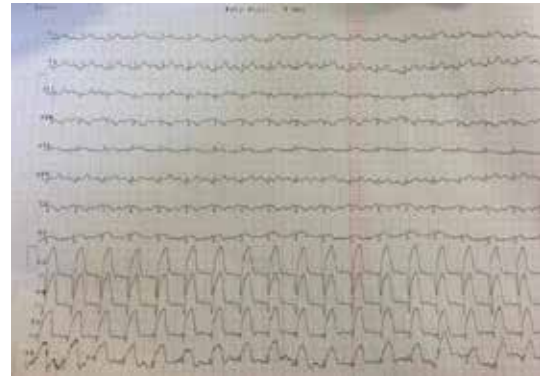
The main treatment of KS is the management of acute coronary syndrome and regression of the allergic reaction. The regression of symptoms of the allergic reaction with steroids and antihistaminics may be enough to resolve coronary vasospasm¹⁰.

CONCLUSION: Kounis syndrome should be kept in mind in cases which present with allergic reactions along with chest pain following exposure to agents which may be allergic to the immune system. Cardiac enzymes can either be normal or elevated in these patients. ECG would have ST and T wave changes which would be totally normal.

Picture 1



Picture 2



REFERENCES

1. Kounis NG, Zavras GM. Histamine-induced coronary artery spasm: the concept of allergic angina. Br J Clin Pract 1991;45:121-8.
2. Lopez PR, Peiris AN. Kounis syndrome. South Med J. 2010 Nov;103(11):1148-55.
3. Vivas D et al. Coronary spasm and hypersensitivity to amoxicillin: Kounis or not Kounis syndrome? Int J Cardiol 2008;128:279-281.
4. Gázquez V et al. Kounis syndrome: report of 5 cases. J Investig Allergol Clin Immunol. 2010;20(2):162-5.
5. Braunwald E. Unstable angina: an etiologic approach to management. Circulation 1998;98:2219-2222.
6. Biteker M. A new classification of Kounis syndrome. Int J Cardiol 2010; 145: 553.
7. Tavil Y et al. Kounis syndrome secondary to amoxicillin/clavulanic acid use. Int J Cardiol 2008;124:e4-e7.
8. Kounis GN et al. Hypersensitivity myocarditis and hypersensitivity coronary syndrome (Kounis syndrome). Am J Emerg Med 2009;27:506-508.
9. Kounis NG. Kounis syndrome (allergic angina and allergic myocardial infarction): a natural paradigm? Int J Cardiol 2006;110:7-14.
10. Tok D et al. Parenteral penisilin kullanımı takiben gelişen akut koroner sendrom olgusu: Kounis sendromu. Arch Turk Soc Cardiol 2012; 40:615-619.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SİSTEMİK SKLEROZ (SKLERODERMA) HASTALARINDA RİTÜKSİMAB TEDAVİSİNİN NÖTROFİL/LENFOSİT ORANI VE SİSTEMİK BULGULAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Hamit Yıldız

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Genel Dahiliye Bilim Dalı

ÖZET

ARKAPLAN VE ÇALIŞMANIN AMACI: Skleroderma inflamasyon artışına bağlı olarak cilt ve iç organların fibrozisi ile karakterize, bağ dokusunun bilinmeyen sistemik bir hastalıdır. Akciğer tutulumlu skleroderma hastalarında parankimal inflamasyona bağlı olarak interstisyel akciğer hastalığı ve pulmoner hipertansiyona bağlı olarak dispne meydana gelmektedir. Bu çalışmanın amacı skleroderma hastalarında Ritüksimab tedavisi öncesi ve sonrasında nötrofil/lenfosit oranı, zorunlu vital kapasite (FVC) ve pulmoner arter basıncı (PAB) değerindeki değişikliği incelemektir.

MATERYAL-METOD: Çalışma Gaziantep Üniversitesi klinik araştırmalar yerel etik kurulundan 2018/323 numaralı onayı ile gerçekleştirilmiştir. Bu retrospektif, tek merkezli çalışma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesi İç Hastalıkları Romatoloji polikliniğine 2015 yılı içerisinde başvuran skleroderma hastalarını kapsamaktadır. Hastaların tamamı sklerodermaya bağlı efor dispnesi şikayeti ile başvurmuştur. Hastaların verileri dosyaların retrospektif olarak incelenmesinden elde edildi. Akciğer tutulumlu skleroderma hastalarından Ritüksimab tedavisi öncesi (0.gün) ve verildikten sonraki 90.gündeki nötrofil/lenfosit oranı, zorunlu vital kapasite ve pulmoner arter basıncı arasındaki ilişki incelendi. 18 yaş altındaki hastalar, aktif enfeksiyon ve kanser öyküsü olan hastalar çalışmaya alınmadı. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 21 yazılımı kullanılarak yapıldı. Tip I hata 0,05 ve testin gücü 0,80 olması için iki grup ortalaması arasında 0,25 birimlik farkın anlamlı bulunabilmesi için her grupta gerekli minimum denek sayısı 27 olarak belirlenmiştir.

SONUÇLAR: Çalışmaya kriterlere uygun 38 adet hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 53.3 ± 12.2 yıl idi. Normal dağılıma uyan veriler ortalama $\pm$ standart sapma ve uymayan veriler ortanca (%25/%75) şeklinde belirtildi. Ritüksimab tedavisi öncesi nötrofil/lenfosit oranı $3.08(2.49/4.62)$ ve tedavi sonrası $2.83(2.12/3.77)$ bulundu ($p>0.05$). Tedavi öncesi FVC $89.5(76.5/103.3)$ ve tedavi sonrası $88.5(77/101)$ bulundu ($p>0.05$). Tedavi öncesi PAB $25(15/35)$ ve tedavi sonrası $25(15/35)$ olarak bulundu ($p>0.05$).

TARTIŞMA: Bir çok malignite ve bağ doku hastalığının tedavisinde kullanılan kimerik bir monoklonal antikor olan Ritüksimab skleroderma hastalarında da antiinflamatuvar amaçla kullanılmaktadır. Nötrofil/lenfosit oranı inflamasyon belirteci olarak kullanılmaktadır. B hücre depleksyonu yapan Ritüksimab kullanımı sonrası önemli bir inflamasyon göstergesi olan nötrofil/lenfosit oranı azalmış iken istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Skleroderma hastalarında Ritüksimab kullanımı inflamasyon ve doku fibrozisi yapışal disfonksiyona neden olmaktadır. Akciğer parankiminde azalmış elastikiyet zorunlu vital kapasitede azalma ve pulmoner arter basıncında artışa neden olmaktadır. Skleroderma hastalarında Ritüksimab kullanımı inflamasyon mekanizmalarını bir süre baskılayarak sklerodermanın pulmoner progresyonu engellemektedir.

ANAHTAR KELİMELE: Skleroderma, Ritüksimab, Dispne

1. GİRİŞ:

Skleroderma (SSc, sistemik skleroz), çoklu organ fibrotik değişiklikleri, immün işlev bozukluğu ve diffüz mikroanjyopati ile karakterize edilen bir immün aracılı bağ dokusu hastalığıdır(1). SSc'nin etiyolojisi halen belirsiz olup, genetik yatkınlık, enfeksiyöz ve çevresel faktörler gibi nedenler suçlanmaktadır. SSc'nin kompleks patogenezi T ve B hücreli aktivasyonu ve otoantikor üretimi ile karakterize iken; immün aracılı mikrovasküler hasar, iltihaplanma ve fibroza neden olan sitokin üretimine neden olur(2). Hastalığın etiyolojisi bilinmemekle birlikte birçok genetik ve çevresel faktör suçlanmaktadır. Yapılan bir çok çalışmada silika ve organik solvent maruziyetinin etkisi gösterilmiştir. (3). SSc karışık bir patogeneze sahiptir. Klinik ve patolojik bulgulardan sorumlu üç ana mekanizma olduğu düşünülmektedir (4): Vasküler hasar, immün aktivasyon / inflamasyon, fibrozis. SSc patogenezinde vasküler disfonksiyonun en erken evre olduğu düşünülmektedir(5). Özellikle mikrodolaşımda görülen endotelial hasar, aktive olmuş lenfositler tarafından üretilen sitokinlerle ve endotelial hücrelere karşı gelişen antikorlarla oluşmaktadır (6,7) Aktive lenfositler TGF- β (transforme edici büyüme faktörü), CTGF (kollajen doku büyüme faktörü) ve PDGF (trombosit kaynaklı büyüme faktörü) salgılamaktadır. TGF- β endotelial hasara yol açmaktadır. Endotelial hasar ve aktivasyon oluştuktan sonra, vazokonstriktör bir madde olan endotelin-1'in (ET-1) artıp vazodilatör mediatör olan nitrik oksit (NO) azalması sonucunda normal vazomotor tonus kaybolmaktadır. Ayrıca inflamatuvar hücreler kemoatraksiyon ile hasar bölgesine gelmekte ve damar duvarına yapışmaktadır (8). Subendotel ile temas eden trombositlerin adezyona uğraması ve fibrin birikimi ile intravasküler trombus oluşturmaktadır. Damar duvarındaki kas hücreleri de aktive olarak intima doğru ilerlemekte ve myofibroblastlara dönüşmektedir. Bu değişiklikler sonucunda vasküler proliferasyon, damar lümeninde küçülme, kan akımında azalma oluşmakta ve klinik bulgular olan Reynaud fenomeni (RF), parmak iskemisi ve ülserler ortaya çıkmaktadır (9). SSc'de ortaya çıkan otoantikorlar humoral immunitenin patogeneze rol oynadığını düşündürmektedir. Hastaların %90'ında antinükleer antikor (ANA) pozitif saptanmaktadır. Anti Scl70 antikor yaygın cilt tutulumlu sistemik skleroz'lu (dcSSc) hastaların büyük çoğunluğunda bulunurken; sınırlı cilt tutulumlu sistemik skleroz'lu (lcSSc) hastaların %30-40'ında pozitif saptanmaktadır. Antisentrömer antikorlar ise lcSSc'li hastaların %80-90'ında pozitif bulunmaktadır (10). SSc hastalarından, fibroblastlar tarafından üretilen Tip 1 ve Tip 3 kollajen miktarında artış görülmektedir. Bağ dokusundaki aşırı ekstrasellüler matris (ESM) birikiminin nedeni tam olarak bilinmemektedir. Dokudaki inflamatuvar hücrelerden salınan birçok sitokin ve büyüme faktörlerinin kollajen gen ekspresyonuna yol açtığı bilinmektedir(11). TGF- β , aktive lenfosit ve monositlerden salınmakta ve ESM sentezini uyarak SSc'deki fibroz gelişiminde temel rolü oynamaktadır (12). Ayrıca kollajeni yıkan matris metalloproteinazlarının üretimini azaltmakta ve proteaz inhibitörlerinin üretimini arttırmaktadır. Böylece ESM yıkımını önlemektedir. Bir diğer doku fibroz mediatörü CTGF olup, cilt ve akciğer fibroblastları tarafından sentez edilmektedir (13).

İmmün sistem, kısaca lökosit de dediğimiz granülositler ve lenfositler (agranülositler) adındaki iki hücre grubunun birlikte fonksiyon göstermesi ile vücudumuzu hastalıklara ve çeşitli zararlı etkenlere karşı korumuş olurlar. Granülosit hücre grubu; nötrofil, monosit – makrofajlar, bazofil, dentritik hücreler, eozinofil ve fagositlerden oluşur. Lenfosit hücre grubu ise doğal öldürücü hücreler (NK) ile B ve T lenfosit hücre gruplarından oluşmaktadır (14). Vücudumuzun akut inflamasyona verdiği fizyolojik yanıt unsurlarından bir tanesi de dolaşımdaki lökosit sayısındaki değişiklik olup bu durumu nötrofil sayısında artış ve lenfosit sayısında düşüş şeklinde gösterir. Dolayısıyla temelinde inflamasyon artışı olan romatizmal hastalıklarda bu iki hücre tipinin birbirine oranı inflamasyon göstergesi olarak kullanılmaktadır. Tam kan sayımından kolaylıkla hesaplanabilen nötrofil-lenfosit oranı, inflamatuvar birçok klinik durumda önceden prognostik bir araç olarak kullanılan değerlendirilebilir bir indekstir. İmmün sistemdeki anormallikler inflamasyon patofizyolojisinin köşe taşı oluşturmaktadır. Bundan dolayı nötrofil lenfosit oranisepte potansiyel yeni bir biyobelirteç olarak ortaya çıkmıştır ve son zamanlarda bir hayli dikkat çekmektedir(15). Tam kan sayımından kolaylıkla hesaplanabilen nötrofil/lenfosit oranı, sepsis dahil olmak üzere birçok klinik durumda önceden prognostik bir araç olarak kullanılan değerlendirilebilir bir indekstir. İmmün sistemdeki anormallikler sepsis patofizyolojisinin köşe taşı oluşturmaktadır. Bundan dolayı Nötrofil lenfosit oranı sepsiste potansiyel yeni bir biyobelirteç olarak ortaya çıkmıştır ve son zamanlarda bir hayli dikkat çekmektedir(15). SSc'da gastrointestinal sistemden sonra en sık tutulan organ akciğerlerdir. Genellikle prekapiller vasküler hastalığa bağlı pulmoner hipertansiyon ve interstisyel akciğer hastalığı olmak üzere iki tip tutulum izlenmektedir (16). Zorlu vital kapasite (FVC) ve akciğer kompliansında azalma ile karakterize restriktif solunum defekti, interstisyel akciğer hastalığına eşlik eden en yaygın ve en önemli bulgudur. SSK'lı hastaların kardiyak tutulumunda miyokardit, perikardit, aritmi, iletim bozukluğu ve konjestif kalp yetmezliği (KKY) görülebilir. Vazospazma bağlı olarak miyokard perfüzyon bozukluğu ve ilerleyen dönemlerde fonksiyon kaybı gelişir. Miyokard tutulumu halinde fibroz bantlar gelişir. Tekrarlayan vazospazm veya iske-mi-reperfüzyon hasarı nedeniyle fibrozis gelişebilir. Miyokard tutulumu olan SSK hastalarında prognoz olumsuz etkilenir. Yapılan çalışmalarda konvansiyonel ekokardiyografide sol ventrikül kontraksiyonunda azalma, yaklaşık % 40'ında sol ventrikül relaksasyonunda anormallik, kapaklarda yetmezlik ve sağ ventrikül yetmezlik bulguları saptanmıştır (17). Aksine hastaların ancak % 10'unda konjestif kalp yetmezliği görülür. Patogenezi tek bir hipotez ile açıklanamayan SSK'nın erken ve geç döneminde cilt, dolaşım sistemi ve solunum sisteminde fibrozise bağlı değişiklikler yaparak morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Son yıllarda daha önceki zamanlara göre mortalite oranları oldukça azalmış olsa da, tedavi ile "kür" sağlanması halen mümkün olmamaktadır. Tedavi ile ilgili sorunların en önemli nedenlerinden birisi, hastalığın etiyolojisinin tam olarak aydınlatılamaması olmasıdır. Etiyopatogenezin açıklanmasına yönelik yapılan çalışmalarda elde edilen yeni bilgiler yeni tedavi modalitelerinin geliştirilmesinde yeni ufuklar açacaktır. Bu bilgiler doğrultusunda; çalışmamız interstisyel akciğer hastalığı olan SSK'lı hastalarda Ritüksimab tedavisinin patogeneze suçlanan muhtemel moleküllerin seviyesindeki değişiklikler ile akciğer fonksiyonları ve cilt bulgularının etkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlandı.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma 426544 sayı numaralı "Sistemik skleroz (skleroderma) hastalarında Ritüksimab etkinliğinin değerlendirilmesi" adlı uzmalık tez çalışmasından faydalanarak yapılmıştır. Çalışmaya 38 adet akciğer tutulumu olan SSK'lı hasta alındı. Hastaların demografik verileri, zorunlu vital kapasitesi ve pulmoner arter basıncı değerleri tez çalışmasından elde edildi. Tedavi öncesi ve sonrası 90.gündeki verileri ise retrospektif dosya incelemesi ile elde edildi. Bu hastaların Ritüksimab tedavisi önce (0.gün) ve verildikten sonra 90.gündeki pulmoner arter basıncı, zorunlu vital kapasite ve nötrofil/lenfosit oranı arasındaki ilişki incelendi. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 21 yazılımı kullanılarak yapıldı. Tip I hata

0,05 ve testin gücü 0,80 olması için iki grup ortalaması arasında 0,25 birimlik farkın anlamlı bulunabilmesi için her grupta gerekli minimum denek sayısı 27 olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilmeme kriteri olarak 18 yaş altı olmak ve aktif enfeksiyon veya kanser öyküsü olmaması alındı. Çalışma için Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 05.12.2018 tarihli ve 323 sayılı etik kurul onay belgesi alındı.

3. BULGULAR

Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı tarafından takip edilen Ritüksimab tedavisi almış 38 adet akciğer tutulumlu SSK hastasının bilgi ve verileri retrospektif olarak alındı. Hastaların yaş ortalaması 53.3 ± 12.2 yıl idi. Normal dağılıma uyan veriler ortalama $\pm$ standart sapma; uymayan veriler ortanca (%25/75) şeklinde belirtildi. Ritüksimab teda-



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

visi öncesi nötrofil lenfosit oranı 3.08(2.49/4.62) ve tedavi sonrası 2.83(2.12/3.77) olarak bulundu ($p>0.05$). Tedavi öncesi FVC 89.5(76.5/103.3) ve tedavi sonrası 88.5(77/101) bulundu ($p>0.05$). Tedavi öncesi BAP 25(15/35) ve tedavi sonrası 25(15/35) olarak bulundu ($p>0.05$).

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Sistemik Skleroz hastalığının tedavisinde son zamanlarda kullanılmaya başlanan Ritüksimab tedavisinin etkinliği araştırıldı. Çalışmanın amacı B hücre depleksyonu ve inflamasyonun baskılanması sonucunda hastalığın etiyopatogenezinde artan sitokinlerin sentezinin baskılanması ile artmış kollajen sentezine bağlı meydana gelen fibroze bağlı organ disfonksiyonu üzerindeki etkileri incelendi.

Mevcut SSK tedavisinde kullanılan ilaçlar hastalığın progresyonunu durdurmada yetersiz kalmaktadır. Bu durum da SSK hastalarında alternatif tedavi seçeneklerinin araştırılmasını gerektirmektedir. Son zamanlarda başka otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanılan B hücre hedefli ilaçların kullanılması ön plana çıkmaktadır. B hücre hedefli ilaçların kullanılması ile kollajen sentezinin azaltılması ile fibroze bağlı doku hasarının engellenmesi hedeflenmektedir. Bu teorinin temelinde SSK hastalarında meydana gelen intersisyal akciğer hastalığı ve buna bağlı gelişen pulmoner hipertansiyona bağlı yüksek mortalite oranlarıdır(18).

SSK hastalarının rutin kontrollerinde akciğer tutulumun değerlendirilmesi posterior anterior akciğer grafisi, yüksek çözünürlüklü akciğer tomografisi ve solunum fonksiyon testleri ile değerlendirilir iken kardiyak bulgular için ekokardiyografi ile pulmoner arter basıncı ölçümünden faydalanılmaktadır. Bu çalışmanın prospektif yapılması halinde çalışmanın gücü daha yüksek olsa da retrospektif olan ve benzeri yapılmamış olan bu çalışma verileri literatüre katkı sağlayacaktır.

Bir çok inflamatuvar hastalıkların tanısında da kullanılan nötrofil/lenfosit oranı inflamasyon düzeyi ile korelasyon göstermektedir (19). (20) (21) Patogenezinde inflamasyon bulunan SSK'lı hastalarda inflamasyonun düzeyi ve hastalığın şiddeti bir çok parametre ile tespit edilebilir. Bunlardan biri de çalışmamızda araştırılan nötrofil/lenfosit oranıdır. Tedavi öncesi (0.gün) ve tedavi sonrası 90.günlerdeki değer arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum SSK'nın kronik inflamatuvar bir hastalık olması ve nötrofil/lenfosit oranının daha çok akut inflamasyonda yüksekliği anlamlı olan bir parametre olması olabilir. Veya Ritüksimab tedavisinin proinflamatuvar sitokinler üzerindeki baskılayıcı etkisinin 90 günden kısa sürmesi sonucunda sitokin sentezinin yeniden artarak devam eden inflamasyonunun devam etmesi olabilir.

Sklerodermanın akciğer tutulumu intersisyal akciğer hastalığı ve pulmoner hipertansiyon olmak üzere 2 temel başlık altında toplanabilir. SSK hastalarında interstisyal akciğer hastalığı nedeniyle zorunlu vital kapasitede düşme beklenir. Çalışmamızda akciğer tutulumlu ssk hastalarında Ritüksimab tedavisi sonrası zorunlu vital kapasite seviyesi tedavi öncesine göre düşük saptanmıştır. Ritüksimab tedavisinin zorunlu vital kapasite üzerinde olumlu etkisi olmamıştır ($p>0.05$). Mevcut tedavi değerlendirmesinin 3 ay gibi kısa bir sürede yapıldığı hastaların sayısının da grubun neredeyse yarısını temsil etmesi, gerçek uzun dönem sonuçlarını maskeleyen bir faktör olabilir.

SSK'nın akciğer tutulumunun diğer tipi prekapiller vasküler hastalığa bağlı olarak meydana gelen pulmoner hipertansiyondur. Günümüz pratiğinde ekokardiyografi ve Doppler teknolojisinin gelişmesi sonucunda transtorasik ekokardiyografi pulmoner arter basıncının tanısında kullanılmaktadır. Çalışmamızda akciğer tutulumlu skleroderma hastalarında Ritüksimab tedavisi sonrası pulmoner arter basıncı değerinde tedavi öncesine göre bir fark saptanmamış ve Ritüksimab tedavisinin pulmoner arter basıncı üzerinde olumlu etkisi olduğu gösterilememiştir.

Sonuç olarak yapmış olduğumuz çalışmada akciğer tutulumlu SSK hastalarında Ritüksimab tedavisinin nötrofil/lenfosit oranı, zorunlu vital kapasite ve pulmoner arter basıncı üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu gösterilememiştir. Bu etkinin gösterilebilmesi için hasta sayısı daha yüksek, uzun süre takipli ve prospektif çalışmaların yapılması gereklidir.

KAYNAKLAR:

1. Ferri C, Sebastiani M, Lo Monaco A et al (2014) Systemic sclerosis evolution of disease pathomorphosis and survival. Our experience on Italian patients' population and review of the literature. Autoimm Rev 13:1026-1034
2. Chizzolini C, Brembilla NC, Montanari E, Truchetet ME (2011) Fibrosis and immune dysregulation in systemic sclerosis. Autoimmun Rev 10:276-281
3. Luo, Y., et al., Systemic sclerosis: genetics and epigenetics. Journal of autoimmunity, 2013. 41: p.161-167
4. Scleroderma. EULAR online course. 2007-2009. Module 20: 1-30
5. LeRoy EC Systemic sclerosis. A vascular perspective. Rheum Dis Clin North Am 1996. 22: 675- 694.
6. Renaudineau Y. Anti-endothelial cell antibodies in systemic sclerosis. Clin Diagn Lab Immunol 1999. 6: 156-160
7. Kahaleh BM. Lymphocyte interactions with the vascular endothelium in scleroderma. Clin Dermatol 1994; 12: 253-260.
8. Gruschwitz K. Correlation of soluble adhesion molecules in the peripheral blood of scleroderma patients with their in situ expression and with disease activity. Arthritis Rheum 1995; 38: 184-189.
9. Cutolo M, Sulli A, Pizzorni C, Accardo S. Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis. J Rheumatol 2000; 27: 155-160.
10. Scleroderma. EULAR online course. 2007-2009. Module 20: 1-30
11. White B. Immunopathogenesis of systemic sclerosis. Rheum Dis Clin North Am 1996; 22: 695-708.
12. Varga J, Rosenbloom J, Jimenez SA Transforming growth factor beta (TGFbeta) causes a persistent increase in steady-state amounts of type I and type III collagen and fibronectin mRNAs in normal human dermal fibroblasts Biochem J 1987;247: 597- 604.
13. Leask A, Holmes A, Abraham DJ. Connective tissue growth factor: a new and important player in the pathogenesis of fibrosis. Curr Rheumatol Rep 2002; 4: 36-42.
14. Litman GW, Cannon JP, Dishaw LJ. Reconstructing immune phylogeny: new perspectives. Nat Rev Immunol. 2005 Nov;5(11):866-79.
15. Koiwa M, Goto S, Takahashi K, et al. Neutrophil/Lymphocyte Ratio in Patients with Rheumatoid Arthritis Treated with Biological Agents. J Nippon Med Sch. 2016;83(3):118-24.
16. Van Laar JM, Stolk J, Tyndall A. Scleroderma Lung Pathogenesis, Evaluation and Current Therapy. Drugs. 2007;67(7):985-96.
17. Whitehead ME, Taitelbaum G, Wigley FM, et al. Rectosigmoid motility and myoelectric activity in progressive systemic sclerosis. Gastroenterology. 1989;96:428-32.
18. Mouthon L, Berezne A, Brauner M, et al. Interstitial lung disease in systemic sclerosis. Rev Mal Respir.2009;e1-11.
19. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: a severity of disease classification system. Crit Care Med. 1985 Oct;13(10):818-29.
20. Vincent J-L, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonça A, Bruining H, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Vol. 22, Intensive Care Med. Springer-Verlag; 1996.
21. De Jager CPC, Wever PC, Gemen EFA, Kusters R, van Gageldonk-Lafeber AB, van der Poll T, et al. The Neutrophil-Lymphocyte Count Ratio in Patients with Community-Acquired Pneumonia. Eberl M, editor. PLoS One. 2012 Oct 1;7(10):e46561.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SIVI RESÜSİTASYONUNU YÖNLENDİRİCİSİ: İNFERİÖR VENA KAVA

Burak Katipoğlu
Ufuk University Dr. Rıdvan Ege research and trainig hospital Ankara/TURKEY

ÖZET

Yatak başı ultrason, acil servislerde sık kullanılan bir araç haline gelmiştir. İnferior vena kava(IVK) çapının ultrason ile ölçümü santral venöz basıncı(CVP) ve sağ atrium basıncını tahmin etmede non invaziv ve ucuz bir yöntemdir. IVK' nın değerlendirilmesi ile hastanın volüm durumu, CVP ön görülerek ve tedaviye yön verir. Yatak başı ultrason ile IVK değerlendirilmesinin birincil endikasyonu hastanın intravasküler volüm durumunu belirlemektir. Non- invaziv ve ucuz bir yöntem olan yatak başı ultrason ile IVC değerlendirmesi hem komplikasyonları önlemede, hem hastayı volüm durumuna göre tedavi etmede özellikle altta yatan undiferansiye hipotansiyon durumlarında altta yatan neden belirlenene kadar acil uzmanlarının üçüncü eli sayılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnferior vena kava; Yatak başı ultrason; Santral venöz basınç; İntravasküler volüm durumu; Sıvı resüsitasyonu

THE ROUTER OF FLUID RESUSCITATION: INFERIOR VENA CAVA

ABSTRACT

INTRODUCTION: Bedside ultrasonography has become a frequently used tool in the evaluation of patients in emergency department(ED) . Sonographic measurement of the inferior vena cava(IVC) diameter is a non-invasive and inexpensive method of estimating central venous pressure(CVP) and right atrial pressure. The examination of the IVC allows us to evaluate the patient's intravascular volume status, predict CVP and decide the route of treatment. The primary indication of bedside ultrasound of the IVC is evaluating of the intravascular volume status of the patient.

CASE PRESENTATION: A 74 year-old male admitted to ED with gradually increasing dyspnea, chest pain and pretibial edema for two days. The patient's vital signs were non- invasive blood pressure of 70/50 mmHg, a pulse of 110 bpm, a respiratory rate 28/ min and 89% oxygen saturation in room air. You performed a bedside ultrasonography to detect patient's volume status and to give directions for treatment. You detected increased diameter of the IVC and respiratory collapse is lower than 50%. For this patient there was no volume depletion and you started to diuretic infusion after positive inotropic treatment.

Second case is a 82 year-old female patient presented to ED with diarrhea and vomiting for 3 days. Her stool is yellow coloured without blood. Her vital signs were non- invasive blood pressure of 70/50 mmHg, a pulse of 130 bpm, a respiratory rate of 28/ min and 94% oxygen saturation in room air. You performed a bedside ultrasonography to detect patient's volume status and decision making of treatment and you detected decreased diameter of the IVC and a total collapse with respiration. You detected volume depletion and started to fluid resuscitation. In two different cases, patients who had similar vital signs may be treated differently. Ultrasonography should be our third hand to evaluate these patients correctly.

CONCLUSION: Evaluation of IVC with bedside ultrasonography that is non-invasive and inexpensive method, should be accepted the third hand of emergency physicians for both preventing complications and treating the patient's volume status quickly, to manage the fluid resuscitation until determining the underlying reason especially in patients with undifferentiated hypotension.

Key Words: Inferior vena cava; Bedside ultrasonography; Central venous pressure; Intravascular volume status; Fluid resuscitation.

INTRODUCTION

Bedside ultrasonography has become a frequently used method in the evaluation of patients in emergency department⁽¹⁻⁵⁾. Central venous pressure (CVP) and right atrial pressure are important parameters in the complete hemodynamic assessment of a patient^(6,7). Unfortunately, extensive use of these invasive procedures are limited by the risk of complications, including catheter- induced thrombosis, infection and arrhythmias⁽⁸⁾. Sonographic measurement of the inferior vena cava (IVC) diameter is a non-invasive and inexpensive method of estimating these parameters and also is not associated with the complications⁽⁹⁻¹¹⁾. The examination of the IVC allows us to evaluate the patient's intravascular volume status, predict the CVP and decision making in treatment. Treatment of two different patients with the same vital signs may be different because of their volume status so that evaluation of the IVC is very important especially in undifferentiated hypotensive patients. Since fluid resuscitation in critically ill patients is a frequent and serious problem, unnecessary fluid treatment causes many different complications such as pulmonary edema, abdominal hypertension and also compartment syndrome.

CASE PRESENTATION

A 74 year-old male admitted to emergency department with gradually increasing dyspnea, chest pain and pretibial edema for two days. The patient's vital signs were non- invasive blood pressure of 70/50 mmHg, a pulse of 110 bpm, a respiratory rate 28/ min and 89% oxygen saturation in room air. He was an ex-smoker and there is coronary arterial disease for ten years in his past history. The patient's ECG shows that inferior wall ischemia with inversion of T waves in D2, D3, AVF which are present in his past ECG's and no other new ischemic finding. You performed a bedside ultrasonography to detect patient's volume status and to give directions for treatment. You detected increased diameter of the IVC and respiratory collapse is lower than 50%. For this patient there was no volume depletion and you started to diuretic infusion after positive inotropic treatment.

Second case is a 82 year-old female patient presented to emergency room with diarrhea and vomiting for 3 days. Her stool is yellow coloured without blood. Her vital signs were non- invasive blood pressure of 70/50 mmHg, a pulse of 130 bpm, a respiratory rate of 28/ min and 94% oxygen saturation in room air. There is hypertension for 20 years in her past history. The patient's ECG revealed that lateral wall ischemia with inversion of T waves in V2-V6. You performed a bedside ultrasonography to detect patient's volume status and decision making of treatment and you detected decreased diameter of the IVC and a total collapse with respiration. You detected volume depletion and started to fluid resuscitation.

As seen above in two different cases, patients who had similar vital signs may be treated differently. Ultrasonography should be our third hand to evaluate these patients correctly.

DISCUSSION

The primary indication of bedside ultrasound of the IVC is to help in evaluation of the intravascular volume status of the patient⁽¹²⁾. Measurement of IVC diameters and the calculation of IVC collapsibility index are reliable indicators of both intravascular volume status and clinical response to volume resuscitation and all recent studies are compatible with this result⁽¹³⁻¹⁵⁾. This may be of particular indication in cases of undifferentiated hypotension or other abnormal volume states, such as sepsis, dehydration, hemorrhage, or heart failure. Plethoric IVC may seen in intravascular volume overload such as mitral regurgitation, aortic stenosis and above all cardiac tamponade. So that the results of bedside ultrasonography should surely be evaluated with the clinic status of the patient^(16,17). Results of our case presentations provide us why it is important to measure IVC to route of fluid resuscitation. You will recognize that the fluid resuscitation prothocol may be changed according to IVC diameter and collapsibility index even in patients have same vital signs.

However CV line placement to measure the CVP and even placement a Swan-Ganz catheter to find filling pressures of the left ventricle are the methods to evaluate a patients in terms of intravascular volume status, risk of complications like as catheter-induced thrombosis, arrhythmias, cardiac chamber injury and perforation, vascular and nerve injury, pneumothorax, hemothorax, local bleeding, hematoma or infection are limit it's wide using^(6,18). Instead of these methods, IVC ultrasonography is non-invasive and inexpensive method to evaluate intravascular volume status and also is not associated with the complications^(9-11, 19).

According to diameter of IVC and variation of respiration; CVP can be approximately estimated as normal (0-5 cmH₂O), intermediate (5-10 cmH₂O) and high (10-20 cmH₂O). So, if diameter of IVC decreases and the percentage collapse is higher than 50%; this patient has a volume depletion and IVC may visualize hardly and inversely if diameter of IVC increases and minimal collapse with inspiration, this patient has a volume overload.

The patient should be placed in the supine position to measure of IVC diameter. A low- frequency (3.5- 5 MHz) curvilinear or a phased array probe should be selected. The IVC should be located in longitudinal orientation in subxiphoid area. IVC should be visualized as it enters the right atrium by placing the probe under the xifoid process with the marker facing to the right of the patient and sliding approximately 2 cm to the patient's right⁽²⁰⁾ than rotate the 90 degrees, marker pointing towards the patients head. We should check diameter of the IVC and respiratory oscillations together. The diameter should be measured approximately 1-2 cm distally to the ostium of the right atrium and 1 cm distally to the junction of the hepatic vein with the IVC. The supine position is now recommended, and currently no specific recommendation is made as to the phase of the respiratory cycle during which to perform the measurement⁽²¹⁾. Prior recommendations mentioned that measurements should be taken in the left lateral position and at the end of expiration. It should be noted that patient position may affect IVC diameter. When the patient is in the right lateral position, the diameter is largest and inversely it is smallest when the patient is in the left lateral position. That is why it is recommended the supine position. Because of thin and compliant vessel wall of IVC, IVC reflects the volume status of the patient as changing of it's diameter. This thin walled vessel expands and returns to baseline status by each respiration. The IVC is collapsing during inspiration because of increased venous return to the heart and it returns to its baseline status during expiration because of decreased venous return to the heart.

Response to inspiration is important as well as IVC diameter. Collapse as a response to inspiration in case of low intravascular volume is propotionally higher than in case of volume overload.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

This is measured by the calculation of the caval index.

Caval index calculation formula is “(IVC expiratory diameter - IVC inspiratory diameter) / IVC expiratory diameter × 100”.

In conclusion, evaluation of IVC with bedside ultrasonography is a non-invasive and inexpensive method and should be accepted as the third hand of emergency physicians for both preventing complications and treating the patient's status quickly, to manage the fluid resuscitation until determining underlying reason of undifferentiated hypotension.

REFERENCES

1. Evrin T, Ünlüer EE, Kuday E et al., Bedside Echocardiography in Acute Myocardial Infarction Patients with Hemodynamic Deterioration. Journal of the National Medical Association. <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2017.08.004>.
2. Ünlüer EE, Kuday E, Bayata S. Visualization of cardiac thrombus by bedside ultrasound. West J Emerg Med 2013 Nov;14(6): 637. GVH.
3. Ünlüer EE, Kuday Kaykısız E. An unanticipated diagnosis with bedside ultrasonography in patients with acute abdominal pain: rectus hematoma. Pan Afr Med J. 2017 May; 27: 19. doi:10.11604/pamj.2017.27.19.12432.
4. Haydar, S. A., Moore, E. T., Higgins, G. L., Irish, C. B., Owens, W. B., & Strout, T. D. Effect of bedside ultrasonography on the certainty of physician clinical decisionmaking for septic patients in the emergency department. Ann Emerg Med 2012; 60(3), 346-358.
5. Evrin T, Katipoglu B, Szarpak L, Yılmaz A, Ünlüer EE. “A New Tool in the Examination of Lungs in the Emergency Department: Lung Ultrasound.” Eurasian Journal of Emergency Medicine. 2017; 16(3):137-140
6. ACEP Policy Statement on Emergency Ultrasound Guidelines. Ann Emerg Med 2009;53:550-70.
7. Cıtilcioglu S, Sebe A, Ay MO et al. The relationship between inferior vena cava diameter measured by bedside ultrasonography and central venous pressure value. Pak J Med Sci. 2014;30:310-5.
8. Beigel R, Cercek B, Luo H, Siegel RJ. Noninvasive evaluation of right atrial pressure. J Am Soc Echocardiogr 2013;26:1033-42.
9. Fields JM, Lee PA, Jenq KY, et al. The interrater reliability of inferior vena cava ultrasound by bedside clinician sonographers in emergency department patients. Acad Emerg Med 2011;18:98-101.
10. Nagdev AD, Merchant RC, Tirado-Gonzalez A, et al. Emergency department bedside ultrasonographic measurement of the caval index for noninvasive determination of low central venous pressure. Ann Emerg Med 2010;55:290-5.
11. Unluer EE, Evrin T, Katipoglu B, Bayata S. A bedside ultrasound technique for fluid therapy monitoring in severe hypovolemia: Tissue Doppler imaging of the right ventricle.” Interventional Medicine and Applied Science 2017;9(4): 212-214.
12. Prekker ME, Scott NL, Hart D, Sprenkle MD, Leatherman JW. Point-of-care ultrasound to estimate central venous pressure: a comparison of three techniques. Crit Care Med 2013;41:833-41.
13. Sefidbakht S, Assadsangabi R, Abbasi HR, Nabavizadeh A. Sonographic measurement of the inferior vena cava as a predictor of shock in trauma patients. Emerg Radiol. 2007;14:181-185. doi: 10.1007/s10140-007-0602-4.
14. Blair JE, Brennan JM, Goonewardena SN, Shah D, Vasaiwala S, Spencer KT. Usefulness of hand-carried ultrasound to predict elevated left ventricular filling pressure. Am J Cardiol. 2009;103(2):246-247.
15. Ferrada P, Anand RJ, Whelan J, Aboutanos MA, Duane T, Malhotra A, Ivatury R. Qualitative assessment of the inferior vena cava: useful tool for the evaluation of fluid status in critically ill patients. Am Surg. 2012;78:468-470.
16. De Lorenzo RA, Morris MJ, Williams JB, et al. Does a simple bedside sonographic measurement of the inferior vena cava correlate to central venous pressure? J Emerg Med 2012; 42:429-36.
17. Nagdev AD, Merchant RC, Tirado-Gonzalez A, Sisson CA, Murphy MC. Emergency department bedside ultrasonographic measurement of the caval index for noninvasive determination of low central venous pressure. Ann Emerg Med 2010;55:290-5.
18. Nayeemuddin M, Pherwani AD, Asquith JR. Imaging and management of complications of central venous catheters. Clin Radiol. 2013;68:529-44.
19. Chardoli M, Ahmadi M, Shafe O, and Bakhshandeh H. Inferior vena cava diameter as a guide in hypotensive patients for appropriate saline therapy: An observational study. Int J Crit Illn Inj Sci. 2018 Jul-Sep; 8(3): 160-164.
20. Lang RM, Badano LP, Mor-Avi V, et al. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. J Am Soc Echocardiogr 2015;28:1-39.
21. Bodson L, Vieillard-Baron A. Respiratory variation in inferior vena cava diameter: surrogate of central venous pressure or parameter of fluid responsiveness? Let the physiology reply. Crit Care 2012;16:181.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BİTLİS İLİ İNTİHAR GİRİŞİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: 6 YILLIK MULTİCENTRE, RETROSPEKTİF, GÖZLEMSEL BİR ÇALIŞMA

Eylem Kuday Kaykısız¹, Ramazan Güven²

¹Acil Tıp Departmanı, Bitlis Devlet Hastanesi, Bitlis/Türkiye

²Acil Tıp Departmanı, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul/Türkiye

GİRİŞ: Bireyin istemli olarak yaşamına son vermesi olarak tanımlanan intihar davranışı sağlık açısından önem taşımakla birlikte ekonomik, kültürel, toplumsal ve hukuki yönleri de mevcut olan hem kişisel hem toplumsal bir problemdir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de intihar girişimindeki artış dikkat çekicidir. Bu çalışmanın amacı intihar girişimi nedeniyle hastanelerin acil servislerine başvuran hastaların sosyodemografik özelliklerinin ve girişim zamanlarının incelenerek risk faktörlerinin ortaya koymaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Retrospektif, gözlemsel tipteki bu çalışmaya 2013-2018 tarihleri arasında 6 yıllık süre boyunca acil servis ünitelerine intihar girişimi nedeniyle başvuran hastaların verileri dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında ildeki toplam 7 devlet hastanesinin acil servis intihar girişim formu verileri taranmış ve hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve intihar girişim ay ve yılı kaydedilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 22.0 (Armonk, NY: IBM Corp.) programına kaydedildi. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerse ortalama ve standart sapma olarak kaydedildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Toplam 230 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların %32 (n=76)'si il merkezi; %68(n=154) 'i ilçe devlet hastanelerine başvurmuştu. Hastaların % 69.5 (n=160)'si 16-24 yaş arasında idi. Hastaların %79,1 (n=182) 'si kadın ve %65,2 (n=150)'si bekarı. % 42.2 (n=97)'si ilköğretim mezunu iken, % 10.0 (n=23) hasta okur-yazar değildi. En sık başvuru % 23.9 (n=55) ile 2015 yılı idi. Çalışmaya dahil edilen hastaların en sık % 15(n=33) ile Haziran ayında başvurduğu görüldü.

SONUÇ: Acil servislerin iş yoğunluğu arasında intihar girişimi olan vakaların psikososyal yönüyle ilgilenmek her zaman mümkün olamamaktadır. Fakat ülkemizde özellikle genç yaş grubunda en sık ölüm nedenleri arasında sayılan intihar olgularının azaltılmasında risk faktörlerinin farkında olunması ve her hastanın psikiyatri konsültasyonunun yapılması önem arz etmektedir.

ANAHTAR KELİMELE: intihar girişimi; acil servis; demografi.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NON-TRAVMATİK KİST HİDATİK RÜPTÜRÜNE BAĞLI ANAFLAKSİ

Vahide Aşlıhan Durak, Büşra Altınkök Şentürk, Şeydanur Özer, Mert Göbel, Kenan Yılmaz
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Bursa

GİRİŞ

Hidatik kist hastalığı dünyada geniş coğrafi yayılım gösteren zoonozlardan biridir. Bu hastalığa bir yassı solucan olan Echinococcus'un larvası neden olur. Cestoidea sınıfına dahil bir tenya olan Echinococcus'ların dört türü tanımlanmıştır. İnsanda en sık infestasyona sebep olan tür Echinococcus granulosus'dur (1). Hayvancılığın, özellikle koyun yetiştiriciliğinin yaygın olduğu Akdeniz, Doğu Avrupa, Afrika, Güney Amerika, Orta Doğu, Avusturalya, Yeni Zelanda ve Çin gibi bölgelerde sık görülür (2,3). Primer yerleşim yeri karaciğerdir (1,4).

E. granulosus yaşam siklusunu tamamlayabilmek için iki konağa gereksinim duyar. Erişkin formun bulunduğu köpek ve diğer yırtıcı etoburlar ana konak, yumurtadan larva formuna dönüş-
tüğü koyun, keçi gibi otobur canlılar ara konağı oluşturur (1).

Hastalık fekal-oral yol ile bulaşır. Ana konaktaki tenyanın yumurtaları dışkı ile atılır. Bu dışkı ile kontamine su ve gıdalar ara konaklar tarafından alınır. Ara konağın barsağında yumurtalar safra asitleri ve sindirim enzimleri ile açılır ve ortaya çıkan larvalar barsak mukozasına tutunur. Barsak mukozasında mezenterik dolaşıma katılan parazitler portal sistem yolu ile karaciğere ulaşır. Bu nedenle kist hidatik en sık karaciğerde gelişir. Sinüzoidleri geçen larva hepatik ven, vena cava inferior, sağ kalp, pulmoner arterler yolu ile akciğere ulaşır. Akciğerlere ulaşan larvalar akciğer kapillerlerine takılıp akciğerlerde gelişimlerini tamamlarlar. Akciğerler kist hidatik'in ikinci sıklıkta görüldüğü organdır.

İnsanda gelişen hidatik kistler genellikle tektir ve primer kist olarak adlandırılır. Primer kist duvarının rüptürü sonucu kız veziküllerin ve skolekslerin, komşuluk veya kan yolu ile çevre dokulara ve uzak organlara taşınması, sekonder kistlerin oluşmasına neden olur(5).

Kist oluşumunun başlangıç dönemi genellikle asemptomatiktir ve genellikle 5 cm. çapa ulaşınca kadar herhangi bir belirti vermezler (6).

Belirtiler komşu organlara bası ile veya komplikasyonların gelişmesi ile ortaya çıkar. Tanı amacı ile laboratuvar testleri, immünojenik yöntemler ve radyolojik görüntüleme yöntemleri kullanılır. Olgumuzda acil servise non-travmatik kist hidatik rüptürüne bağlı anafilaksi ile başvuran hasta anlatılmış ve bu konuya dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU

19 yaşında bayan hasta acil servise sabah saatlerinde gelişen nefes darlığı, dudaklarda şişlik ve üşüme –titreme şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde hastalık, geçirilmiş operasyon ve allerji öyküsü yoktu. Hastanın başvuru anında vücut sıcaklığı 35.6 derece, kan basıncı 70-40 mmHg ve saturasyonu %86 olarak ölçüldü. Fizik muayenede uvula ödemi görülmedi ancak üst dudakta şişlik mevcuttu. Solunum sesleri doğal olan hastanın batında derin palpasyonla sağ üst kadranda minimal hassasiyeti mevcuttu. Avıl ampul, 60 mg prednol ve mide koruyucu tedavi başlandı. Hastanın laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre normal ancak CRP yüksek olarak saptandı. Kranial tomografi ve manyetik rezonans görüntülemeleri normal olarak saptanan hastanın abdominal ultrasonunda karaciğerde 11 cm boyutunda kist hidatik ile uyumlu görünüm ve 1 cm kalınlığında serbest sıvı saptandı. Kist hidatik rüptürü düşünülen hastaya kontrastlı abdominal tomografi çekildi (Resim 1). Antibiyotik tedavisi başlanan hastanın takip ve operasyon amaçlı genel cerrahi yatışı planlandı.



SONUÇ

Kist hidatik tedavisi enfeksiyon, komşu yapılara kistin rüptürü veya anafilaksi gibi komplikasyonları önlemeye yönelik olmalıdır. Tedavi, cerrahi tedavi, medikal tedavi ve perkütan aspirasyon injeksiyon reaspirasyon (PAIR) tedavisi olmak üzere üç başlık altında incelenebilir.

Cerrahi endikasyonu kistin yapısı ve hastanın durumuna göre konur. Genel olarak kabul edilen görüş uygun hastada, periferik yerleşimli komplike olmayan kistin cerrahiye uygun olduğudur (7,8).

Medikal tedavide kullanılan benzimidazol bileşikler kistleri yumuşatarak kist içi basıncı azaltır ve kistin çıkartılmasını kolaylaştırır. Preoperatif tedavi cerrahiden 4 gün önce başlanıp 1 ay sürmelidir. Cerrahiden sonra medikal tedavi sadece cerrahi esnasında yayılma varsa, kist kısmi olarak çıkartılmışsa veya safra yollarına rüptür varsa uygundur (9).

PAIR, percutaneous puncture, aspiration, injection of protoscolicidal substances ve re-aspiration kelimelerinin ba harflerinden oluşmaktadır. İlk olarak 1983 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Kiste perkütan yolla girilip aspire edildikten sonra skolisidal ajanların verilip tekrar aspire edilmesi işlemidir. Perkütan tedavinin albendazol tedavisi ile birlikte verildiğinde komplike olmamış karaciğer kist hidatiklerinde cerrahiye alternatif olduğu sonucuna varılmıştır (10).

KAYNAKLAR

- 1-Morar R, Feldman C. Pulmonary echinococcosis. Eur Respir J 2003;21:1069-77.
2. Romig T. Epidemiology of echinococcosis. Langenbecks Arch Surg 2003;388:209-17.
3. Gottstein B, Reichen J. Hydatid lung disease (echinococcosis/hydatidosis). Clin Chest Med 2002;23:397-408.
4. Eckert J, Deplazes P. Biological, epidemiological and clinical aspects of echinococcosis, a zoonosis of increasing concern. Clin Microbiol Rev 2004;17:107-35.
5. McManus DP, Zhang W, Li J, Bartley P. Echinococcosis. Lancet 2003;362:1295-1304.
6. Sayek I. Kist Hidatik Hastalığı: Klinik Yönleri. Echinococcosis. Altıntaş N, Tınar R, Çoker A. (Editörler). Hidatoloji Derneği Yayınları, İzmir 2004:141-7.
7. 16. Sayek İ, Onat D. Diagnosis and treatment of uncomplicated hydatid cyst of the liver. World J Surg 2001; 25: 21-7.
8. WHO: Guidelines for treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Bull WHO 1996; 74: 231-42.
9. Saimot AG. Medical treatment of liver hydatidosis. World J Surg 2001; 25: 15-20.
10. Khuroo MS, Wani NA, Javid G, Khan BA, Yattoo GM, Shah AH, Jeelani SG. Percutaneous drainage compared with surgery for hepatic hydatid cysts. NEJM 1997; 337: 881-7.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE CAUSE OF SPONTANEOUS PNEUMOMEDIASTINUM: HIGH ALTITUDE

Utku Murat Kalafat, Serkan Doğan, Ramiz Yazıcı, Benu Bulut, Duygu Yaman, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Spontaneous pneumomediastinum is defined as existence of interstitial air within the mediastinum^{1, 2}. SP is a self-limiting disease with a well prognosis detected in young male adults³. Macklin reported that clinical presentation of SP appears as a result of rupture of the terminal alveoli due to increased intraalveolar pressure^{1, 4}. Incidence of SP was reported as 1 case per 30,000 referrals to ER². The patients with SP usually present dyspnea as well as findings with subcutaneous emphysema⁵. This condition may be diagnosed correctly almost in 100% of the cases through medical history, physical examination and radiological scans³. Since SP may potentially cause life threatening clinical presentations, early diagnosis should be established and treatment should be planned³. In the present article, we wanted to discuss early diagnosis and treatment process of a patient who referred because of dyspnea with an only significant history of staying in a high altitude province 10 days ago diagnosed with SP.

CASE REPORT: A 30-year old male patient referred our emergency department due to dyspnea. The medical history revealed no concomitant disease or additional condition; however, it was expressed that the patient were in a high-altitude province 10 days ago. The patient was conscious with a well overall condition. Vital signs were as follows; blood pressure:120/90mmHg, pulse: 80pulse/min, respiration count: 22breaths/min; SpO₂ :%97 body temperature:36.6°C. Cardiac and respiratory sounds were normal in physical examination. Hamman's sign (the crackling sound heard simultaneously with peak heart rate) we not detected on the anterior surface of the chest by auscultation. The patient was taken under observation and monitored. O₂ therapy by 2 l/min was started. Laboratory analyses revealed the following: CRP:46.10(<5mg/L) and no other pathological result was obtained. Arterial blood gas analysis was within physiological limits as pH:7.40 pCO₂:34 pO₂:89 HCO₃:24. The electrocardiogram (ECG) was assessed as normal sinus rhythm. There was not any pathology in the lung x-ray. Since the complaint of dyspnea continued, computerized thorax tomography (CTT) was taken for diagnosis. In the CTT, air densities were observed in the posterior mediastinum (Image 1, 2). The images were evaluated by a thoracic surgeon; antibiotherapy was started and the patient was hospitalized for monitoring and treatment. The patient presented a clinical relief and was discharged on the second day of admission.

DISCUSSION: The case whom we presented did not have any predisposing factor or concomitant disease except high altitude which may cause SP. A level of 1,500 meters and over from the sea level is accepted as high altitude. High altitude may cause some cardinal symptoms such as nausea, cough, dyspnea as well as significant conditions such as acute mountain disease, high altitude cerebral edema, high altitude pulmonary edema¹⁴. SP appears as a result of rupture of the terminal alveoli due to intraalveolar pressure in the conditions that cause increase in alveolar pressure such as coughing, vomiting, straining and valsalva maneuver. Predisposing diseases include pulmonary diseases (asthma, chronic obstructive pulmonary disease, diffuse interstitial fibrosis, malignancies of the lung, cystic lung diseases), diabetic ketoacidosis, heavy exercise, inhalation or smoking marijuana, cocaine, extacy, infections of the upper respiratory tract⁶⁻⁹. The patient had not any previous disease and there was not any chronic pulmonary disease detected in the analyses performed in ER. Some metabolic and toxic diseases, inhalable toxic agents, barotrauma during mechanic ventilation, hyperbaric treatment, ascending phase of diving, high altitude may exist as a cause⁶⁻¹³. The only significant history in our patient was a short trip to a high altitude province. In the study of Koullias et al. performed on 24 cases; pulmonary disease (acute bronchial asthma, idiopathic pulmonary fibrosis and severe cough) was detected in 8 (%33.2) patients; 6 (%25) patents presented use of illegal drugs (cocaine and heroine); heavy physical activity (tennis, halter, football and wrestling) was detected in 6 (%24.9) patients whereas 2 (%8.3) patients presented severe vomiting attacks. There was not any other predisposing factor in other 2 (%8.3) patients⁸. Panacek et al. performed a SP study on 17 cases and detected 13 (%76) cases associated with inhalation and use of illegal drugs⁹. Drug use is considered as the most important triggering factor for SP among young population all over the world. Our patients was investigated in terms of illegal drug use and it was learned that he did not use. We did not detect any predisposing factor during the examination of the patient. We believe that the patient had SP due to high altitude. The most common signs and findings in SP are chest pain, dyspnea and subcutaneous emphysema⁵. The most common symptoms in SP were dyspnea (%85), swelling in neck (%69), chest pain (%69) and cough (%54), and determined subcutaneous emphysema in %85 of them according to the study of Panigrahi and colleagues¹¹. Typical physical examination finding is Hamman's sign⁴. Panacek et al. detected the Hamman's sign in %52 of the patients in their SP series including 17 cases⁹. We could not detect the Hamman's sign; dyspnea was the only symptom. Posterior-Anterior lung x-ray and CTT are sufficient for diagnosis of these cases⁶. Kaneki et al. detected that %30 of the cases presented normal chest x-ray whereas the remaining cases were diagnosed by chest tomography¹². CTT is accepted as a gold standard for diagnosis of SP². There was not any pathology detected in the PA lung x-ray of the patient. We established the final diagnosis through CTT which is the gold standard test in the literature. SP responds very well to the conservative treatment³. SP treatment includes a careful observation, bedrest, oxygen inhalation, analgesic and antibiotic treatments⁸. In the SP study of Kim et al. conducted on 64 patients, oxygen inhalation therapy and bedrest were performed to all patients (%100); 57 (%89.1) patients received prophylactic antibiotherapy and 47 (%73.4) patients received analgesic drugs; no mortality and morbidity was detected in the cases¹. We also implemented oxygen therapy, bedrest and prophylactic antibiotherapy for our patient.

CONCLUSION: Consequently, SP is a self-limiting clinical condition which responds to conservative therapy well. However, due to potential life threatening risk, a detailed medical history taking, physical examination as well as appropriate imaging methods should be used for rapid diagnosis and treatment planning.

References

- Kim KS, Jeon HW, Moon Y, Kim YD, Ahn MI, Park JK, Jo KH. Clinical experience of spontaneous pneumomediastinum: Diagnosis and treatment. J Thorac Dis. 2015; 7(10): 1817-24.
- Newcomb AE, Clarke CP. Spontaneous pneumomediastinum: A benign curiosity or a significant problem? Chest. 2005; 128: 3298-302.
- Cevik Y, Akman C, Sahin H, Altinbilek E, Balkan E. Spontaneous Pneumomediastinum: Two Cases. Eurasian J Emerg Med. 2009; 8: 60-2.
- Akdemir HU, Turkoz B, Kati C, Duran L, Kayhan S, Caliskan F. Spontaneous Pneumomediastinum: Coexistence of Shortness of Breath and Hoarseness: Case Report. JCAM. 2013; 4: 229-31.
- Ryoo JY. Clinical analysis of spontaneous pneumomediastinum. Tuberc Respir Dis (Seoul). 2012; 73(3): 169-73.
- Adadioglu I, Yavuz Y, Solak O, Yurumez Y, Esme H. Primary Spontaneous Pneumomediastinum: Case Report. JEMCR. 2010; 1: 37-40.
- Iyer VN, Joshi AY, Ryu JH. Spontaneous pneumomediastinum: analysis of 62 consecutive adult patients. Mayo Clin Proc. 2009; 84(5): 417-21.
- Koullias GJ, Korkolis DP, Wang XJ, Hammond GL. Current assessment and management of spontaneous pneumomediastinum: experience in 24 adult patients. Eur J Cardiothorac Surg. 2004; 25(5): 852-5.
- Panacek EA, Singer AJ, Sherman BW, Prescott A, Rutherford WF. Spontaneous pneumomediastinum: clinical and natural history. Ann Emerg Med. 1992; 21(10): 1222-7.
- Khurram D, Patel B, Farra MW. Hamman's Syndrome: A Rare Cause of Chest Pain in a Postpartum Patient. Case Rep Pulmonol. 2015; 201051.
- Panigrahi MK, Suresh Kumar C, Jaganathan V, Vinod Kumar S. Spontaneous pneumomediastinum: Experience in 13 adult patients. Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2015; 23(9): 1050-5.
- Kaneki T, Kubo K, Kawashima A, Koizumi T, Sekiguchi M, Sone S. Spontaneous pneumomediastinum in 33 patients: yield of chest computed tomography for the diagnosis of the mild type Respiration. 2000; 67(4): 408-11.
- Morgan J, Sadler MA, Yeghiayan P. Emerg Radiol. 2007; 14: 457.
- Harris MD, Terrio J, Miser WF, Yetter JF 3rd. High-altitude medicine. Am Fam Physician. 1998; 57(8): 1907-14, 1924-6.

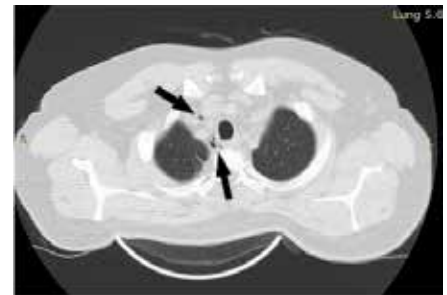


Image 1. Free air in apical CTT slices



Image 2. Free air detected on the middle zones in CTT



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RETROSPECTIVE EVALUATION OF THE PATIENTS WHOM BLOOD AND BLOOD PRODUCTS WERE USED IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Serkan Dogan¹, Benu Bulut¹, Utku Murat Kalafat¹, Cesareddin Dikmetaş¹, Dogaç Niyazi Özücelik², Ramiz Yazıcı¹, Basar Cander¹

¹ İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

² Cerrahpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi

INTRODUCTION: Transfusion of blood and blood products have been used as a part of modern medicine for more than 50 years (1,2). Transfusion of blood products is one of the most significant expenses in a hospital and laboratory (3). The most important issue for clinical use is use of correctly selected blood products minimally to meet the need for adequate indication (4). Blood transfusion is common in emergency departments and this procedure provides an additional work load. The aim of the present study was to review transfusion rates of blood and blood products as well as demographic characteristics and to search whether possible regulations and precautions may be determined to reduce transfusion rates in the emergency departments.

MATERIAL AND METHOD: Files of the patients who had transfusion of blood and blood products in the emergency department within the first three months of 2017 were reviewed retrospectively. Age, gender, diagnosis, blood product ordering department, blood product type, number of units ordered, hospital services cost for the patients enrolled were recorded into the study form. Statistical analysis was performed via SPSS for Windows 22.0 program. Significance was accepted as $p < 0.05$ at 95% confidentiality range.

FINDINGS: The present study enrolled 356 patients including 193 (54.2%) females and 163 (45.8%) males. Age average of the participants was 60.60 ± 19.77 (range 7 -96). One hundred and seventy three (48.6%) patients referred during work hours. Transfusion was decided for 180 patients (50.6%) by internal medicine department and for 160 patients by Emergency department. Transfusion was most commonly performed due to diagnosis of anaemia by 49.2% ($n=175$). Three hundred and two (84.8%) erythrocyte suspensions were used among all blood products. The blood product quantity ordered from the blood bank for transfusion was 3.40 ± 2.68 units whereas the blood product quantity transfused to the patient was 2.91 ± 2.32 . Discharge rates of the patients who had transfusion due to the diagnosis of anaemia were higher ($p=0.001$; $p<0.01$) despite low rates in those who had transfusion because of GIS bleeding and trauma ($p=0.001$; $p<0.01$). The cost of the services for the patients whom blood and blood products were ordered for transfusion by general surgery were detected higher ($p=0.001$; $p<0.01$) and internal medicine ($p=0.031$; $p<0.05$). Mean cost for hospital services was detected as 277.26 ± 206.41 (min. :63.19-max. :1538.70) TL in the patients whom blood and blood products were infused.

CONCLUSION: It is believed that transfusion of blood and blood products through adequate diagnosis and clinical presentation would reduce patient volume, admission duration, hospital services costs, and prevent the inconsistency between orders of blood and blood products and transfusion counts in the emergency department. When deciding on transfusion of blood and blood products in the emergency departments, an utmost care should be taken; we believe that transfusion of blood and blood products should not be ordered unless benefit and urgency for the patient are evaluated.

REFERENCES:

1. Hillman RS, Ault KA. Blood Component Therapy. In: Hillman RS, Ault KA, Rinder HM (Eds.). Hematology in Clinical Practice. 4rd ed. New York: Mc Graw Hill, 2005; 431-41.
2. Hardy JF. Current status of transfusion triggers for red blood cell concentrates. Transfusion and Apheresis Science. 2004;31:55-66. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2004.06.002>
3. Oge T, Kılıc CH, Kılıc GS. Economic impact of blood transfusions: balancing cost and benefits. Eurasian J Med. 2014;46(1):47-9
4. Küçüktaş P, Şahin İ, Çalışkan E, Kılıncel Ö. Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde kan ve kan bileşenlerinin kliniklere göre kullanımlarının değerlendirilmesi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2019;5(1):25-8. <https://doi.org/10.30934/kusbed.460700>



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANALYSIS OF TOXIC PLANT AND MUSHROOM POISONING IN CHILDREN

Evrin Gül¹, İsmail Demirel²

¹firat üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

²firat üniversitesi tıp fakültesi anesteziyoloji ve reaminasyon anabilim dalı

INTRODUCTION

Childhood poisoning may occur due to drugs or other non-drug factors. Plants have an important place among the causes of non-drug poisoning. In some centers, the number of poisonings due to toxic plants has been reported to be more than 60,000 per year (1). Plants and plant-derived products may contain toxic substances. These toxic agents may lead to results starting from mild intoxication in humans to death. The severity of poisoning may vary according to the type of herbs and the characteristics of the poisoned person. Plant-derived products that can adversely affect human health are associated with the vegetation of region as well as the region's cultural and socioeconomic properties (2)

Plant poisoning occurs with the skin, gastrointestinal tract and respiratory system contacts. Although most mushroom and plant poisoning ameliorate with symptomatic and supportive treatment, some poisonings may need more serious treatments such as drugs, dialysis, hyperbaric oxygen treatment or organ transplantation. Mushroom and plant poisonings are preventable cause of mortality and morbidity.

In Turkey, mostly reported in the form of case reports, the number of clinical studies are few though there are numerous cases of plant-originated poisoning. Plant-derived food poisonings constitute about 1-3% of all poisoning cases. The most commonly poisoned age group is 0-5, and most of these poisoning occur in contact with house plants (3,4). In our country, age range is reported as 2-11 years (5). In toxic plant poisoning cases, hospitalization rates are very low and mortality rates are less than 1 / 10.000 (3,4).

We aimed to evaluate the geographical, sociodemographic, laboratory, clinical features, follow-up and treatment outcomes of the patients treated and followed up in our clinic due to toxic plant and mushroom poisoning.

MATERIAL AND METHODS

ETHICS

Ethics committee approval was obtained from Fırat University, Faculty of Medicine Ethics Committee for this study (30/11/2017:25). The patients' information remained confidential and was used only for research purposes.

STUDY DESIGN AND POPULATION

Archival records and laboratory data of pediatric patients diagnosed with toxic plant and mushroom poisoning and treated in our clinic between January 2015 and October 2017 were retrospectively investigated. The demographic data of the patients, the cause of the poisoning, the time of arrival to the hospital, the symptoms during the admission, Glasgow Coma Scale, duration of hospitalization, electrocardiogram (ECG) findings, laboratory data and treatment methods were examined.

STATISTICAL ANALYSIS

In statistical analysis, continuous variables were expressed as mean $\pm$ standard deviation, and categorical variables were expressed as number-ratio. The results were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences 21 (SPSS, Armonk, New York, IL, USA) software. Distribution of the data Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk distribution was determined. Mann Whitney U test was used in the analysis of independent continuous variables which do not comply with normal distribution. Paired Sample t-Test was used for the analysis of dependent continuous variables that conformed to normal distribution. $P < 0.05$ was considered significant.

RESULTS

Between January 2015 and October 2017, the total number of patients admitted to our clinic due to poisoning was 143. 19 (1%) of these patients were suffered from toxic plants or mushroom poisoning.

The mean age of the cases was 6 ± 3.2 (1-18) years. 14 (74%) were male, while 5 (26%) were female. Male / female ratio was 2.8. The cause of poisoning was mushrooms in 7 cases (36.8%), Indian oilseed (ricinus communis) in 6 (31.6%), Ferula rigidula in 1 (5.3%), atropa belladonna in 2 (10.5%), aristolochia clematidis in 1 (5.3%), and apricot kernels in 2 cases (10.5%) (Table 1).

The average time for application to the health facility was 2.4 ± 1.9 (1-8) hours. Four of the patients (21%) were asymptomatic, while 15 patients (79%) had complaints such as vomiting, consciousness change and respiratory distress. There was no statistically significant difference between hospital applications due to poisoning ($p > 0.05$).

42.1% of the poisonings were seen in summer, 31.6% were in spring and 26.3% were in autumn. Mushroom poisonings were common in spring, ricinus communis poisonings were in autumn, atropa belladonna and apricot kernel poisonings were frequent in summer (Table 1).

When parental education levels were considered, 12 (63.2%) were found to have primary education, 6 (31.5%) were university graduates and 1 (5.3%) was not illiterate. Eleven of the patients (57.9%) were living in rural areas and 8 (42.1%) were living in urban centers (Table 1).

In the majority of rural patients, poisoning was most commonly caused by mushroom (63.6%) while Indian oilseed (ricinus communis) was found as the most common poisoning reason in patients living in the urban centers (75%).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 1: Geographic and sociodemographic characteristics of the cases

Parameters	Values
Age (Mean $\pm$ SD) /year	6 $\pm$ 3.2
Male n (%)	14 (74)
Female n (%)	5 (26)
Male / female ration	2,8
Application time for health institution (Mean $\pm$ SD) /hour	2.4 $\pm$ 1.9
The duration of admission in the PICU (Mean $\pm$ SD) /day	3.4 $\pm$ 2.3
The cause of poisoning n(%)	
Mushroom	7 (36,8)
Ricinus Communis	6 (31,6)
Atropa Belladonna	2 (10,5)
Apricot Kernel	2 (10,5)
Ferula Rigidula	1 (5,3)
Aristolochia Clematidis	1 (5,3)
Side effects n (%)	
Nausea and Vomiting	8 (42,1)
Asymptomatic	4 (21)
Consciousness change	3 (15,7)
Respiratory distress	1 (5,2)
Abdominal pain	1 (5,2)
Muscle weakness	1 (5,2)
Fainting	1 (5,2)
Poisoning by season n (%)	
Summer	8 (42,1)
Spring	6 (31,6)
Autumn	5 (26,3)
Family education status n (%)	
Primary school	12 (63,1)
University	6 (31,6)
illiterate	1 (5,3)
Area of residence n (%)	
Rural	11 (57,9)
Downtown	8 (42,1)

During the treatment, activated charcoal was performed in 10 patients (53%), activated charcoal and gastric lavage were applied in 5 (26%), a combination of gastric lavage, activated charcoal and acetyl cysteine was performed in 2 (11%), acetyl cysteine was applied in one (5%), and follow-up was performed in one patient (5%). Extracorporeal treatment was applied to two patients who developed liver and renal failure during treatment and follow-up (Figure 1).

The mean duration of hospitalization was 3.4 $\pm$ 2.3 (2-10) days. Mortality was not seen

During the laboratory comparisons before and after hospitalization, white blood cells, creatinine kinase, aspartate aminotransferase and alanine aminotransferase levels were found to be statistically significant ($p < 0,05$) (Table 2).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 2. Laboratory data of cases.

Laboratory data	Application values	Discharge values	p value
Hemoglobin (g/dL) Median (Min- Max)	12,6 (9,5-16,2)	12,4 (9,5-15,6)	≥0,05*
Hematocrit (%) Median (Min- Max)	37,8 (28,7-50,2)	37,3(27,4-48,6)	≥0,05*
Leukocyte count (/mm ³) Median (Min- Max)	10200 (5430-21390)	7510 (5180-12720)	<0,05*
Platelet count (/mm ³) Mean±SD	330,579±74,642	295,368±79,773	≥0,05**
Sodium (mmol/L) Mean±SD	138,42±2,01	137,74±2,18	≥0,05**
Potassium (mmol/L) Median (Min- Max)	4,3 (3,8-5,1)	4,4 (3,8-5,6)	≥0,05*
Calcium (mg/dL) Mean±SD	9,71±0,422	9,82 ±0,33	≥0,05**
Urea (mg/dL) Mean±SD	26,26±7,52	22,42±7,70	≥0,05**
Creatinine (mg/dL) Median (Min- Max)	0,36 (0,23-0,9)	0,32 (0,12-0,9)	≥0,05*
Aspartate aminotransferase (U/L) Median (Min- Max)	34(22-917)	161,90 (27-515)	<0,05*
Alanin aminotransferase (U/L) Median (Min- Max)	24 (13-324)	87,54 (15-312)	<0,05*
Creatinine kinase (U/L) Median (Min- Max)	295(16-2841)	106 (52-343)	<0,05*
Prothrombin time Median (Min- Max)	14 (11,3-28)	13,1(12-17)	≥0,05*
Activated prothrombin time Median (Min- Max)	26 (12-37,8)	27,1 (21-31,9)	≥0,05*
International normalized ratio Median (Min- Max)	1,13 (0,39-2,24)	1,04 (0,39-1,23)	≥0,05*
* Mann Whitney U test			
* * Paired Sample t-Test			

DISCUSSION

Poisoning cases are frequently encountered in the emergency departments and require serious follow-up and treatment. Poisonings may have serious consequences, depending on the length of time the patient is admitted. Intensive care may be needed for some of these patients. Up to 5-30% of intensive care unit beds are used for poisoning cases (6).

In intensive care units, life support is provided, poisoning effect is determined and necessary treatment is applied (7). When poisoning cases in our country are examined, toxic plant and mushroom poisoning constitute 1-2% of total poisoning cases and 10-20% of cases in intensive care units (8, 9). In the study, poisoning cases constituted 13% of all cases, and toxic plant and mushroom poisoning comprised 1% of all cases and 13% of poisoning cases. In the study, toxic plant and mushroom poisoning cases were seen under the age of 5 (68%) and mostly in boys (73,6%), which is consistent with the literature (10, 11). That children in this age group are naturally mobile and curious and some plants have vivid colors and aroma increases the frequency of poisoning.

In a retrospective study on 23 children with acute poisoning in the pediatric emergency department, it was reported that the most common poisoning was sprouted potato and apricot kernel (12). The most common poisoning in our study was mushroom and Indian oil seed (ricinus communis). There may be differences in plant flora due to geographical features such as location, climate type, population, transportation structure, vegetation cover and soil structure. For this reason, the factors of poisoning may vary. Toxic plant and mushroom poisoning symptoms are complaints such as fatigue, nausea, abdominal pain, cramps, diarrhea and vomiting in the patients (10). In a retrospective study conducted by Almış et al. (12) the most common complaints according to toxic substance were fatigue and vomiting. Jaspersen et al. (13) found that anticholinergic symptom findings were common, and Manríquez et al. (14) found that vomiting was the most frequent. In our study, we found that there were complaints such as vomiting, consciousness change and respiratory distress according to the order of frequency. Different medical signs may arise depending on the effect of poisoning.

In studies conducted in our country, it was seen that poisonings due to plants were more frequent in spring and summer (12, 15, 16). In our study, toxic plant and mushroom poisoning was more common in spring and summer, which is consistent with the literature. As a result of the changes in nature with seasonal effects, the changes in the plants also occur. Especially in our region where terrestrial climate prevails, plants such as mushrooms are seen more in spring and autumn and seeds of plants are formed in summer and autumn. For this reason, due to the characteristics of the plants which cause poisoning, an increase in toxic plant and mushroom poisonings can be seen in spring and summer.

In a study, when the educational levels of family members were examined, 69% of families were identified as primary school graduates (17). Similarly, in our study, 63.2% of the family members were primary school graduates. 57.9% of the patients were living in rural areas. Studies aiming at the prevention of poisonings should identify and train less educated families with



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

high risk of poisoning and living in rural areas.

In our study, the average time of arrival of the patients to the hospital was 2.4 ± 1.9 (1-8) hours. This period is consistent with the literature (18, 19). No difference was found between the western and eastern regions of our country in terms of the application periods, which shows there is no difference in terms of accessing to health services

The main treatment applied in cases of poisoning is to evaluate vital signs and consciousness status and to give basic and advanced life support if necessary. Although the basic treatment principles vary with each patient, the basic treatment methods are similar. Treatment principles are decontamination applications, elimination increase, antidote therapy, symptomatic and supportive therapy (20).

While there is no study on the actual use of extracorporeal treatment in cases of mushroom poisoning, the US Poison Control Center reported that extracorporeal treatment was applied to 0.15-0.22% of all poisoning cases (21). Leray et al. (22) reported that four patients with mushroom poisoning underwent hemodialysis due to acute renal failure and all patients recovered. In our study, decontamination applications such as stomach lavage and activated charcoal were applied to the cases. In addition, two patients underwent extracorporeal treatment methods such as hemodialysis and hemodiafiltration. As organ damages occur due to nephrotoxic and hepatotoxic toxins in mushroom poisonings, hemodialysis treatment was applied not to clear the toxin but to treat it in cases of acute renal failure and liver failure

Yılmaz et al. (23) reported that the mean duration of hospitalization was 3.4 ± 2.5 days, and the mean duration of hospitalization in our study was 3.4 ± 2.3 (2-10) days.

Ağın et al. (8) found that the most common laboratory findings were leukocytosis and hyperglycemia, while Yılmaz et al. (23) reported it was hyperglycaemia. In our study, white blood cell count, creatinine kinase, aspartate aminotransferase and alanine aminotransferase levels were the most common laboratory findings. The increase in levels of aminotransferases may be due to the toxic effects on liver cells, and the higher number of white cells may be due to the inflammatory response caused by toxic agents.

The limitation of our study was that it was a single-center study with retrospective design. Because of the number of patients was not high, multi-center, large-scale studies are needed in terms of the epidemiology toxic plant and mushroom poisoning of childhood in our country.

In conclusion, although positive results can be obtained with social informing, symptomatic and supportive treatment in toxic plant and mushroom poisonings that may develop in childhood age group, more aggressive treatment methods such as drug treatment, dialysis, hyperbaric oxygen and organ transplantation may be needed. For this reason, close monitoring of laboratory parameters in mushroom and plant intoxication cases has an important role in patient follow-up and treatment.

REFERENCES

1. Shih RD. Plants, mushrooms, and herbal medications. In: Marx JA, ed. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. Vol. 2. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014. p.2066-75.
2. Dökmeci İ. Bitkisel Kaynaklı Zehirlenmeler. Dökmeci İ, Dökmeci AH, editör. Toksikoloji Zehirlenmelerde Tanı ve Tedavi. 4.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapları; 2005.p.528-31.
3. Krenzelok EP, Mrvos R. Friends and foes in the plant world: a profile of plant ingestions and fatalities. Clin Toxicol (Phila) 2011;49(3): 142-9.
4. Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR Jr, Green JL, Rumack BH, Giffin SL. 2009 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 27th Annual Report. Clin Toxicol (Phila) 2010;48(10):979-1178
5. Mat A. Les Plantes Vénéneuses En Turquie. Adli Tıp Dergisi, cilt.8, ss.121-124, 1992
6. Henderson A, Wright M, Pond SM. Experience with acute overdose patients admitted to an intensive unit over six years. Med J Aust 1993; 158: 28-30.
7. Schapira K, Linsley KR, Linsley A, et al. Relationship of suicide rates to social factors and availability of lethal methods: comparison of suicide in Newcastle upon 1961-1965 and 1985-1994. Br J Psychiatry 2001;178:458-64.
8. Ağın H, Çalkavur Ş, Olukman Ö, Ural R, Bak M. Childhood Poisoning : Evaluation Of Cases In The Last Two Years. Türkiye Klinikleri J Peditr 2002;11(4):186-93.
9. Özayar E, Değerli S, Güleç H, Şahin Ş, Dereli N. Retrospective Analysis of Intoxication Cases in the ICU Turk J Intense Care 2011; 3: 59-62
10. Edward P. Krenzelok & Rita Mrvos. Friends and foes in the plant world: A profile of plant ingestions and fatalities. Clinical Toxicology 49 , Iss. 3,2011
11. Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LK, Rumack BH, Giffin SL. 2009 Annual report of the American Association of Poison Control National Poison Data System (NPDS): 27th Annual report. Clin Toxicol 2010; 48:979-1178.
12. Almış H, Karabiber H, Yakıncı C. Plant Related Poisonings in Children: An Evaluation of 23 Cases. J Turgut Ozal Med Cent 2014;21(2):126-9
13. Jaspersen-Schib R, Theus L, Guirguis-Oeschger M, Gossweiler B, Meier-Abt PJ. Serious plant poisonings in Switzerland 1966-1994. Case analysis from the Swiss Toxicology Information Center. Schweiz Med Wochenschr. 1996 Jun 22;126(25):1085-98.
14. Manríquez O, Varas J, Ríos JC, Concha F, Paris E Analysis of 156 cases of plant intoxication received in the Toxicologic Information Center at Catholic University of Chile. Vet Hum Toxicol. 2002 Feb;44(1):31-2.
15. Ergür AT, Sütçü İ, Tanzer F. Pediatri servismizdeki zehirlenme olgularının değerlendirilmesi: 1990-1998. Türkiye Klinikleri Peditr 1999;8:9-14.
16. Orbak Z, Selimoğlu MA, Alp H. Erzurum bölgesinde çocuklarda zehirlenme vakalarının değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 1996;39:497-504.
17. Özenir M, Duru N, Elevli M, Karakuş A, Çivilibal M.İlaç Zehirlenmesi Olan Çocuklarda Demografik Özellikler ve Ailesel Etkenlerin Değerlendirilmesi The Medical Bulletin of Haseki 2013; 51: 157-61
18. Akbay-Öntürk Y, Uçar B. Eskişehir bölgesinde çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2003; 46: 103- 13.
19. Öner N, İnan M, Vatansever Ü ve ark. Trakya bölgesinde çocuklarda görülen zehirlenmeler. Türk Peditr Arşivi 2004; 39: 25- 30
20. Fazen LE, Lovejoy FH, Crone RK. Acute poisoning in a children's hospital: a 2-year experience. Pediatrics 1986; 77: 144-151.
21. Litovita TL, Felberg L, Soloway RA, Ford M, Geller R: 1994 annual report of the American association of Poison Control Centers National Data collection System. American Journal of Emergency Medicine 1995; 13; 551
22. Leray H, Canaud B, Andry C, Klouche K, Beraud JS, Mion C: Amanita proxima poisoning: a new cause of acute renal insufficiency. Nephrologie 1994; 15: 197-199
23. Yılmaz HL, Evliyaoğlu N, Pırtırtı M, Erdoğan P, Aykanat D. Yoğun bakım gerektiren zehirlenme olgularının geriye dönük değerlendirilmesi. Doktor 1996; 4: 327-333.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE AND PLATELET-TO-LYMPHOCYTE RATIOS IN ACUTE AND CHRONIC URTICARIA PATIENTS ADMITTED TO EMERGENCY DEPARTMENT

Ömer Doğan Alataş¹, Emine Tuğba Alataş², Asude Kara Polat³, Ethem Acar⁴

¹Department of Emergency, Muğla Sıtkı Koçman University Training and Research Hospital, Muğla Turkey

²Department of Dermatology, Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Medicine, Muğla, Turkey

³Department of Dermatology, İstanbul Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey

⁴Department of Emergency, Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Medicine, Muğla Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION

Urticaria is a common dermatological disease characterized by itchy and edematous papules/plaques. In the etiology of urticaria, there are a wide range of infections, drugs, and autoimmunity. Non-infectious chronic inflammatory processes may also be a cause of urticaria.

Recently several studies have shown that the ratios of neutrophil and platelet count to lymphocyte count (N/L and P/L ratios) may be an indicator of systemic inflammation. The relationship between these ratios and cardiovascular disease, ulcerative colitis, malignancy, Type 2 diabetes and chronic autoimmune inflammatory diseases has been shown. There are also studies about psoriasis and recurrent aphthous stomatitis in dermatological diseases. In the literature, there is only two study about N/L and P/L ratios in patients with urticaria. Since urticaria is an autoimmune inflammatory disease, we aimed to determine the relationship between N/L and P/L ratios in urticaria retrospectively.

MATERIALS AND METHODS

Patients aged 18 years and older who were admitted to the emergency department of Muğla Training and Research Hospital between January 2017 and December 2017 were evaluated retrospectively. Age, gender and complete blood count findings of the patients were obtained by examining the hospital's Sisoft information system. Patients taking immunosuppressive drugs, with autoimmune and inflammatory diseases, malignancy and pregnant were excluded from the study. A total of 122 healthy subjects were included in the study as control group.

RESULTS

Two hundred seventeen people were included in the study. Of these, 95 (43.8%) were urticaria patients and 122 (56.2%) were controls. 172 (79.3%) of the cases were female and 45 (20.7%) were male. The mean age was 43.22 ± 15 in the patient group and 38.67 ± 14 in the control group. In the patient group, the mean neutrophil count was 4.56 ± 1.72 mg / dL, and the mean N/L was 2.00 ± 0.76 , and in the control group these values were found as 3.62 ± 1.29 and 1.76 ± 0.61 , respectively. In our study, a statistically significant difference was found between the patient and control groups in terms of neutrophil count (p: 0.022), lymphocyte count (p: 0.029) and N/L ratio (p: 0.006). There was no statistically significant difference between the groups in terms of platelet count (p: 0.871) and P/L ratio (p: 0.981) and age (p: 0.13).

CONCLUSION

N/L and P/L ratio can be used as indicators of inflammation in patients with urticaria. The retrospective nature of our study is limited, but it highlights the future studies.

KEYWORDS: neutrophil-to-lymphocyte ratio, platelet-to-lymphocyte ratio, urticaria

EVALUATION OF NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE AND PLATELET-TO-LYMPHOCYTE RATIOS IN ACUTE AND CHRONIC URTICARIA PATIENTS ADMITTED TO EMERGENCY DEPARTMENT INTRODUCTION

Urticaria is a disease characterized by itchy and edematous papules/plaques is called urticaria, or both with or without angioedema which is due to deep dermis or subcutaneous involvement (1).

There are many factors responsible for the etiology of urticaria. These factors include infections, medicines, and a wide wobble up to autoimmunity. In patients with urticaria, there are 2-3 times more thyroid disease than the normal population. Research conducted so far emphasizes the association between autoimmune urticaria and autoimmune thyroiditis (1).

Although there are many biochemical and hematological markers showing systemic inflammation, most of these markers are quite expensive. Therefore, simple and inexpensive inflammation indicators are needed. In recent years, the ratio of neutrophil and platelet count to lymphocyte count (N / L and T / L ratio) can be an indicator of systemic inflammation and it has been shown to be associated with prognosis in many cardiovascular diseases, malignancies and chronic autoimmune inflammatory diseases (2). Ulcerative colitis, FMF, cardiovascular diseases, type 2 diabetes and other systems such as malignancies (3-7), dermatological diseases such as psoriasis (8,9) have been made in studies.

Since urticaria is an autoimmune inflammatory disease, we aimed to determine the N/L and T/L ratio retrospectively in urticaria patients and to determine the relationship between these laboratory findings and urticaria.

MATERIALS AND METHODS

Patients aged 18 years and older who were admitted to the emergency department of Muğla Training and Research Hospital between January 2017 and December 2017 were evaluated retrospectively. Age, gender and complete blood count findings of the patients were obtained by examining the hospital's Sisoft information system. Patients taking immunosuppressive drugs, with autoimmune and inflammatory diseases, malignancy and pregnant were excluded from the study. A total of 122 healthy subjects were included in the study as control group.

RESULTS

Two hundred seventeen people were included in the study. Of these, 95 (43.8%) were urticaria patients and 122 (56.2%) were controls. 172 (79.3%) of the cases were female and 45 (20.7%) were male. The mean age was 43.22 ± 15 in the patient group and 38.67 ± 14 in the control group. In the patient group, the mean neutrophil count was 4.56 ± 1.72 mg / dL, and the mean N/L was 2.00 ± 0.76 , and in the control group these values were found as 3.62 ± 1.29 and 1.76 ± 0.61 , respectively. In our study, a statistically significant difference was found between the patient and control groups in terms of neutrophil count (p: 0.022), lymphocyte count (p: 0.029) and N/L ratio (p: 0.006). There was no statistically significant difference between the groups in terms of platelet count (p: 0.871) and P/L ratio (p: 0.981) and age (p: 0.13).

DISCUSSION

In our study we have determined that the ratio of N/L, neutrophil count, and lymphocyte count were significantly higher in patient group as compared to control group. We observed that there was no difference between the patient group and the control group in terms of P/R ratio and platelet count.

Ertas and et al. found a statistically significant decrease in the NLR during omalizumab treatment (10). This can be accepted as a decrease of the inflammatory process in severe CSU patients during the treatment. In the study of Ceylan et al. it was determined that NLR was significantly higher in acute urticaria group as compared to chronic urticaria group and the control group. The PLR ratio, they could not detect any difference between the group of patients with urticaria and the control group in the study of Ceylan et al (11).

It has been noted that in the literature, there is not a consensus in publications on these inflammatory parameters either. Much as these inflammatory parameters increased in many inflammatory diseases, diseases where these inflammatory parameters did not increase were also reported. Therefore, large prospective studies are needed in the future.

REFERENCES

1. Kocatürk Göncü1 E, Aktan Ş, Atakan N, Bülbül Başkan E, Erdem T, Koca R, Şavk E, Taşkan O, Utaş S. Türkiye Ürtiker Tanı ve Tedavi Kılavuzu-2016. *Turkderm - Arch Turk Dermatol Venerology* 2016;50:82-98.
2. Asahina A, Kubo N, Umezawa Y, Honda H, Yanaba K, Nakagawa H. Neutrophil-lymphocyte ratio, platelet-lymphocyte ratio and mean platelet volume in Japanese patients with psoriasis and psoriatic arthritis: Response to therapy with biologics. *J Dermatol* 2017;44:1112-21.
3. Bhat T, Teli S, Rijal J, et al. Neutrophil to lymphocyte ratio and cardiovascular diseases: a review. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2013;11:55-9.
4. Ozturk ZA, Kuyumcu ME, Yesil Y, et al. Is there a link between neutrophil-lymphocyte ratio and microvascular complications in geriatric diabetic patients? *J Endocrinol Invest* 2013;36:593-9.
5. Guthrie GJ, Charles KA, Roxburgh CS, Horgan PG, McMillan DC, Clarke SJ. The systemic inflammation-based neutrophil-lymphocyte ratio: experience in patients with cancer. *Crit Rev Oncol Hematol* 2013;88:218-30.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

6. Ahsen A, Ulu MS, Yuksel S, et al. As a new inflammatory marker for familial Mediterranean fever: neutrophil-to-lymphocyte ratio. *Inflammation* 2013;36:1357-62.
7. Celikbilek M, Dogan S, Ozbakir O, et al. Neutrophil- lymphocyte ratio as a predictor of disease severity in ulcerative colitis. *J Clin Lab Anal* 2013;27:72-6.
8. Ataseven A, Bilgin AU, Kurtipek GS. The importance of neutrophil lymphocyte ratio in patients with psoriasis. *Mater Sociomed* 2014;26:231-3.
9. Sen BB, Rifaioglu EN, Ekiz O, Inan MU, Sen T, Sen N. Neutrophil to lymphocyte ratio as a measure of systemic inflammation in psoriasis. *Cutan Ocul Toxicol* 2014;33:223.
10. Ertaş R, Özyurt K, Karakükçü Ç, Akkuş MR, Özlü E, Avcı A, Atasoy M. Evaluation of platelet parameters and neutrophil/lymphocyte ratio during omalizumab treatment in patients with severe chronic spontaneous urticaria. *Turk J Med Sci.* 2018 Dec 12;48:1255-62.
11. Sarac G, Mantar I, Sener S, Cenk H, Kapicioglu Y. Assessment of change in neutrophil-lymphocyte ratio, platelet-lymphocyteratio in patients with acute and chronic urticaria. *Annals of Medical Research* 2018;25:719-22.

Table 1. Comparison of laboratory parameters of the study population

	Patient	Control	p
Neutrophil count	4.56 ±1.72	3.62 ±1.29	0.022
Lymphocyte count	2.39± 0.70	2.12±0.56	0.029
Platelet count	274.81± 66.43	263.92± 66.37	0.871
N/L ratio	2.01±0.76	1.76±0.61	0.006
P/L ratio	124.07± 43.84	130.85± 43.41	0.981



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PEPTİK ÜLSER PERFORASYONUNDA TANIYA YAKLAŞIMDA ETKİLİ FAKTÖRLER

Yahya Çelik¹, Neslihan Ergün Süzer²

¹ Sağlık Bakanlığı Gebze Fatih devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Kocaeli

² Sağlık Bakanlığı Gebze Fatih devlet Hastanesi, Acil servis, Kocaeli

GİRİŞ: Peptik ülser hastalığı gastrointestinal hastalıklardan en yaygın görülen hastalıktır ve tüm dünyada yılda 4 milyon kişiye görülür (1). Son 30 yılda helicobacterinin eradikasyonu ve proton pompa inhibitörlerinin kullanımının artması peptik ülser insidansını önemli derecede azaltmıştır (2, 3). Ancak peptik ülserden kaynaklanan kanama ve perforasyon gibi komplikasyonlar aynı derecede azalmamıştır (4-6). Peptik ülser perforasyonu peptik ülserin yaygın bir komplikasyonudur.

Tanı ve cerrahi de gecikme morbidite ve mortalite oranlarını önemli derecede artırmaktadır. Erken tanı ve sonrasında erken agresif resüsitasyon ve cerrahi müdahale mortalite ve morbiditenin azaltılmasında önemli bir faktördür (7, 8). Erken dönemde Peptik ulcus perforasyonu mortalitesi % 5-10 , 24 saatten fazla bir süredir var ise mortalite % 50'ye kadar artacaktır (9, 10). PUP tanısı için standart kriterlerin olmaması tanıyı güçleştirmektedir. Hasta öyküsü bu tanıyı belirlemede en önemli etkindir. Peptik ülser hastalığı öyküsü, ani başlangıçlı şiddetli karın ağrısı, kusma, peritonit bulguları peptik ülser perforasyonunu düşündürmektedir (7). Kliniğin yanında tanı koymada kullanılan görüntüleme yöntemleri de mevcuttur. Amacımız kliniğimizde peptik ülser tanısı konularak ameliyat edilen hastaların kayıtlarını inceleyerek tanıya yaklaşımda kullandığımız tetkikleri literatür eşliğinde sunmaktır.

Materyal ve metod: 2012-2018 yılları arasında peptik ülser tanısı ile açık yada laparoskopik yöntemle genel cerrahi kliniğimizde ameliyat edilen hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Travmatik mide perforasyonları, yabancı cisme sekonder (bezoar) mide perforasyonları ve kayıtlarına ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalarda yaş cinsiyet gibi demografik veriler ve Ameliyat öncesi çekilen akciğer grafisi, batin BT ve USG kayıtları excel programına kaydedildi. Sonuçlar istatistiki olarak değerlendirildi.

Bulgular: Erkek 42 (%85.7), kadın 7 (%14.3) olmak üzere toplam 49 hasta çalışmaya alındı. Hastaların akciğer grafisinde serbest hava 39 (%79,6) unda izlendi, 10 (%20,4) un izlenmedi. Batin BT de serbest sıvı 43 (%87,8) hastada görüldü, 6 (%12,2) hastada izlenmedi. 37 (%75,5) hastada serbest hava 12 (%14,5) hastada serbest hava izlenmedi. Hastalardan 4 (%8,1) üne usg çekilmiş ve hepsinde serbest sıvı izlenmiştir. İki hastada ac grafisi batin bt normal izlenmiş. Bu hastalarda tanı klinik olarak konmuştur.

TARTIŞMA: Peptik ulcus perforasyonunda tanının ve tedavinin hızla yapılmasının mortalite ve morbidite oranlarını önemli derecede düşürmektedir. Tanı koymadaki ilk ve en önemli basamak anamnez ve fizik muayenedir. Öyküsünde peptik yakınmaları olan hastalarda ani başlangıçlı şiddetli karın ağrısı, kusma ; fizik muayenede peritonit bulguları peptik ülser perforasyonunu düşündürmelidir. Tanı koymada kullanılan radyolojik tetkiklerden ilki ayakta akciğer grafisi olmalıdır. Akciğer grafisi ile hem kolay ve hızlı çekilebilir hemde hastaların önemli bir kısmının tanısını konulabilir (11). Bizim çalışmamızda da %80 hastada akciğer grafisinde serbest hava izlendi.

Batin BT peptik ulcus perforasyonu tanısında önemli katkılar sunmaktadır. Hem hastalığın tanısı hemde ayırıcı tanıda kullanılabilmektedir (11). Bizim çalışmamızda hastaların %90 nıda serbest sıvı yada serbest hava tespit edilmiştir. Duyarlılığı akciğer grafisinden daha yüksek bulunmuştur. Peptik ulcus perforasyonu hastaları mesai saatleri dışında geldiğinden batin USG çoğu hastada çekilememiştir.

Radyolojik tetkiklerin duyarlılığı yüksek olmasına rağmen %4 hastada akciğer grafisi, batin BT ve tüm batin USG de bulgu izlenmemiştir. Bu hastalarda tanı sadece klinik bulgular ile konulmuştur.

Sonuç: Peptik ülser perforasyonu tanısının da ac grafisi ve batin bt birlikte oldukça duyarlı olmakla birlikte görüntüleme ile tanısı konulamayan ve klinik bulgular ile birlikte değerlendirilmesi gereken küçük bir grubun olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

1. Zelickson MS, Bronder CM, Johnson BL, Camunas JA, Smith DE, Rawlinson D, et al. Helicobacter pylori is not the predominant etiology for peptic ulcers requiring operation. The American Surgeon. 2011;77(8):1054-60.
2. Xia B, Xia H, Ma C, Wong K, Fung F, Hui C, et al. Trends in the prevalence of peptic ulcer disease and Helicobacter pylori infection in family physician-referred uninvestigated dyspeptic patients in Hong Kong. Alimentary pharmacology & therapeutics. 2005;22(3):243-9.
3. Lau JY, Molyneux E, Telman MD, Belli S. The plasticity of adolescent cognitions: data from a novel cognitive bias modification training task. Child Psychiatry & Human Development. 2011;42(6):679-93.
4. Wang YR, Richter JE, Dempsey DT. Trends and outcomes of hospitalizations for peptic ulcer disease in the United States, 1993 to 2006. Annals of surgery. 2010;251(1):51-8.
5. Wysocki A, Budzyński P, Kulawik J, Drożdż W. Changes in the localization of perforated peptic ulcer and its relation to gender and age of the patients throughout the last 45 years. World journal of surgery. 2011;35(4):811-6.
6. Thorsen K, Søreide JA, Kvaløy JT, Glomsaker T, Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: age-and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. World Journal of Gastroenterology: WJG. 2013;19(3):347.
7. Ugochukwu A, Amu O, Nzegwu M, Dilibe U. Acute perforated peptic ulcer: on clinical experience in an urban tertiary hospital in south east Nigeria. International Journal of Surgery. 2013;11(3):223-7.
8. Hermansson M, von Holstein CS, Zilling T. Surgical approach and prognostic factors after peptic ulcer perforation. The European journal of surgery. 1999;165(6):566-72.
9. Lunevicius R, Morkevicius M. Management strategies, early results, benefits, and risk factors of laparoscopic repair of perforated peptic ulcer. World Journal of surgery. 2005;29(10):1299-310.
10. Seelig MH, Seelig SK, Behr C, Schönleben K. Comparison between open and laparoscopic technique in the management of perforated gastroduodenal ulcers. Journal of clinical gastroenterology. 2003;37(3):226-9.
11. Ramakrishnan K, Salinas RC. Peptic ulcer disease. American family physician. 2007;76(7).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF RESPIRATORY TRACT VIRAL INFECTIONS IN IMMUNOSUPPRESSED PATIENTS ADMITTED IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Mehmet Kaan Poyraz¹, Zeynep Kekeç², Deniz Özdoğru³, Mehmet Oğuzhan Ay⁴, Fügen Yarkin³

¹Adiyaman Education and Research Hospital, Adiyaman/Turkey

²Cukurova University Medical Faculty of Emergency Medicine, Adana/Turkey

³Cukurova University Medical Faculty of Virology Department, Adana/Turkey

⁴Hitit University Medical Faculty of Emergency Medicine, Corum/Turkey

PURPOSE: To assess the frequency of types of viruses causing lower respiratory tract infection and their effect on survey in immunosuppressed patients who admitted to emergency department.

MATERIALS AND METHODS: Institutional Review Board approval was obtained for this prospective study. 75 adult immunosuppressed patients (median age, 56.03±15.34 years; 42 men, 33 women) who admitted to emergency department due to respiratory tract infection were included in this study between November, 2012 and December, 2014. Age, sex, disease symptoms (fever, cough, throat pain, runny nose, nasal congestion, respiratory distress, chest pain, head ache, myalgia, nausea and vomiting, confusion, vertigo), medications (chemotherapy or immunosuppressant) and additional disease were noted. Nasopharyngeal specimen collections were analyzed using multiplex real-time PCR and Influenza A and B real time PCR tests to assess respiratory tract infection viruses.

RESULTS: Most frequent presentation symptoms were respiratory distress (% 84,0) and cough (% 82,7) and the less common symptom was diarrhea (% 6,7). 31 patients (% 41,3) were admitted with fever (38,5-40,9 °C). There was no virus determined in 26 patients (% 34,7); one, two and three types of viruses were determined in 29 (% 38,7), 12 (% 16,0) and 8 (% 10,7) patients, respectively. Coronavirus was the most frequent type (% 22,7) and the bocavirus was the less frequent type (% 5,3) of viruses. Respiratory syncytial virus (RSV) (% 26,3) and parainfluenza (% 26,3) were the most frequent viruses in patients with haematological malignancies. Coronavirus (% 29,6) was the most common virus type in patients with cancer. RSV, parainfluenza, coronavirus and rhinovirus (% 16,7) were the most frequent viruses in patients with immunosuppressant medication. 3 female (% 9,1) and 7 male (% 16,7) patients were dead and rhinovirus was the most common type of virus detected in these patients.

CONCLUSION: Coronavirus was the most common type of virus in immunosuppressed patients with respiratory infection who admitted to emergency department. Sensitive and rapid tests are needed to avoid unnecessary antibiotic treatment in immunosuppressed patients with high mortality risk due to respiratory infection. Multi-institutional studies with large patient groups are needed to provide more detailed data and information.

KEYWORDS: Emergency department, immunocompromised, respiratory tract infections, virus



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

IMPACT OF AIR PARTICULATE MATTER ON EMERGENCY DEPARTMENT CARE FOR ELDERLY PATIENTS AT A METROPOLITAN AREA

Erkan Gunay, Ahmet Ozbek, Mesut Mollaoglu, Eda Yigit
Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION

World Health Organization (WHO) describes air pollution as a major environmental risk to health. Reducing air pollution can reduce burden of chronic illnesses such as stroke, heart diseases and multiple respiratory illnesses including asthma. Outdoor air pollution was estimated to cause 3.7 million premature deaths in 2012 worldwide, the greatest number in the Western Pacific and South East Asia regions.

Air pollution is one of the most important public health problems affecting especially the developing countries. Most of these countries face the challenges of rapid population growth and environmental destruction due to industrialization and urbanization.

WHO Air Quality guidelines published in 2005 offers global guidance. This includes PM, O₃, NO₂, and SO₂. PM₁₀ particles are typically reported by cubic meter of air volume with daily and annual mean levels.

Human health effects are considered as short and long term. Short term effects can include eye, nose and throat irritation, aching lungs, bronchitis, pneumonia, wheezing, coughing, nausea and headaches. Long terms effects include heart disease, chronic obstructive pulmonary disease, and lung cancer. In the last two decades megacities have seen serious transformation and with rapid growth they reached critical levels for environmental problems especially air pollution.

Air pollution can present with the symptoms like burning eyes, aching lungs, difficulty breathing, wheezing, coughing, headache, irritated throat and nose. Geriatric patients are at higher risk due to heart disease, congestive heart failure, asthma, emphysema and bronchitis. Children are the other important population because their lungs are still at developmental phases and they can be more vulnerable to the environmental effects. Main aim of this study is to examine air pollutants and its effects on ED care for elderly patients.

METHODS

Patients over 65 years old admitted to a major emergency department at a metropolitan area with a population of 4 million people were evaluated. Air pollutant level data was publicly available online by the responsible government agency. ED admission rates for elderly patients and air pollutant levels were compared for the time period of January 2018 to January 2019.

Patients over 65 years old were evaluated for final diagnosis, hospital admission rates, length of stay and mortality. Exclusion criteria were multi-trauma patients and insufficient data. Patients were followed up from the hospital information system and by phone for final diagnosis.

RESULTS

There were 278654 patient admissions to our ED. 2.4% (n=6697) of these were admitted to hospital wards.

Average PM₁₀, NO₂, and CO levels were 58.4µg/m³, 65.1µg/m³ and 912.6µg/m³ respectively.

Admission rates for over 65 year old patients were correlated with elevated levels of air pollutants.

DISCUSSION

People with coronary heart disease may be at particular risk for serious and sometime fatal effects of air pollution. Motor vehicle emissions seems to effect people with ischemic heart disease and lung problems and cigarette smoking increases the risks of air pollution due to additional increased CO levels and possible accompanying lung problems.

Chronic obstructive pulmonary disease is an important problem in addition to air pollution. Morbidity levels and admission rates are found higher for obstructive pulmonary disease in cities with significant pollution problems.

PM penetrates into alveoli and causes inflammation. And this affects another important pulmonary disease, asthma especially for younger population.

Emergency medicine studies shows significant asthma admission rates due to air pollution for pediatric patients. Literature shows high concentration of air pollution and asthma prevalence.

CONCLUSION

Air pollutants are important factors for ED care of the elderly population. Patients and health workers should be informed about side effects of these pollutants and appropriate public health preventions should be implemented by the authorities. EDs and hospitals should be prepared for increased admission rates during high levels of these air pollutants.

REFERENCES

1. Prime Ministry Disaster and Emergency Management Authority retrieved on 12.28.2015 from <https://www.afad.gov.tr/EN/IcerikDetay.aspx?ID=1>
2. Rodoplu, Ulkumen, Jeffrey Arnold, and Gurkan Ersoy. "Terrorism in Turkey." *Prehospital and Disaster Medicine* 18.02 (2003): 152-160.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

UTILIZATION OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE PEDIATRIC TRAUMA PATIENTS AT THE EMERGENCY DEPARTMENT

Ahmet Ozbek , Erkan Gunay , Emre Azap

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION

Injury-related conditions are among the most common reasons for visits to emergency departments in the United States.

The most frequent injury mechanisms are unintentional falls and motor vehicle collisions.

The widespread availability of advanced radiology and the associated diagnostic superiority in identifying significant injuries have made these tools important in the evaluation of patients presenting to emergency departments.

Each year more than 650 000 children are seen in hospital emergency departments in North America with "minor head injury,".

The use of computed tomography in the emergency department is important in the early diagnosis of intracranial hematomas.

The objective of this study is to characterize computed tomography (CT) utilization for the pediatric trauma patients at the emergency department.

METHODS

Patients less than 16 years old admitted to a major emergency department at a metropolitan area with a population of 4 million people were evaluated.

Patient demographics and computed tomography results were obtained retrospectively.

ED admission rates for pediatric trauma patients computed tomography results were analyzed for the time period of January 2018 to January 2019.

Patients under 16 years old were evaluated for final diagnosis, hospital admission rates, radiologic imaging results and mortality.

Exclusion criteria were non trauma patients and insufficient data.

Patients were followed up from the hospital information system and by phone for final diagnosis.

RESULTS

There were 278654 patient admissions in 2018

6570 of these were pediatric trauma patients, daily average was 18.4.

Average age was 8.4 ±4.

Average daily radiographic imaging was 0,4 for the patients.

Computed tomography was the preferred modality especially for the patients under 6 years old.

2.4% (n=6697) of these were admitted to hospital wards.

Most of the admissions were for orthopedic and cranial injuries.

DISCUSSION

Computed tomography was the preferred imaging modality for patients less than 2 years old and most of them were head CT imaging.

Initial assessment and management of the injured child follows the same sequence as adults: primary survey and resuscitation, followed by secondary survey.

The positive association between developing leukaemia and brain tumours were assessed in patients who underwent a CT head scan when they were younger than 22 years of age.

There are guidelines for head injury triage, assessment, investigation, and early management of head injury in infants, children, and adults.

With regards to head injury, small children (particularly those <2 years old) are at an increased risk of intracranial injury because the calvarium is relatively softer and thinner than in adults, and the calvarium remains unilaminar, lacking a dipole, until children are over 4 years old.

Therefore, a CT examination is justified as the first-line imaging method for a child with a significant head injury, as determined by mechanism and clinical examination.

Pediatric population should be evaluated according to the recent guidelines in order to avoid unnecessary imaging.

CONCLUSION

Trauma is an important reason for ED care of the pediatric population.

Computed tomography usage is increasing for trauma patients

Patients and health workers should be informed about possible long and short term side effects of radiologic imaging modalities.

Emergency physicians should be informed about the guidelines for trauma patient imaging necessities.

REFERENCES

1. Brenner, David J., and Eric J. Hall. "Computed tomography—an increasing source of radiation exposure." *New England Journal of Medicine* 357.22 (2007): 2277-2284.
2. Broder, Joshua, Lynn Ansley Fordham, and David M. Warshauer. "Increasing utilization of computed tomography in the pediatric emergency department, 2000–2006." *Emergency radiology* 14.4 (2007): 227-232.
3. Miglioretti, Diana L., et al. "The use of computed tomography in pediatrics and the associated radiation exposure and estimated cancer risk." *JAMA pediatrics* 167.8 (2013): 700-707.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

RELATIONSHIP BETWEEN NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE RATIO, D-DIMER AND TROPONIN-I VALUES AND PULMONARY EMBOLISM SEVERITY INDEX

Murat GÜZEL¹, Emre ÖZGEN¹, Özlem TERZİ², Mehmet Tevfik Demir¹, Murat Yucel¹, Ahmet Baydin³

¹ Samsun Training and Research Hospital, Department of Emergency, Samsun, Turkey

² Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Public Health Medicine, Samsun, Turkey

³ Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Emergency, Samsun, Turkey

INTRODUCTION: Venous Thromboembolism (VTE), including Pulmonary Embolism (PE) and Deep Vein Thrombosis (DVT), is a major health problem in the world and is the most common cardiovascular disease in Western countries(1). A number of risk classification models have been developed to predict mortality in PE (2). We aimed to determine whether Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio (NLR), Monocyte-to-Lymphocyte Ratio (MLR), Platelet-to-lymphocyte Ratio (PLR), D-dimer, and troponin values were correlated with the simplified Pulmonary Embolism Severity Index (sPESI) in patients diagnosed as having Pulmonary Embolism (PE) in the emergency room.

MATERIAL AND METHODS: Forty-three patients diagnosed as having PE in the emergency department were divided into low and highrisk groups according to the sPESI. We investigated whether NLR, MLR, and PLR, d-dimer, troponin-I, and Pulmonary Artery Pressure (PAP) had any effect in determining the severity of PE. Also, patients were divided into groups as those with PAP ≤ 20 or >20 mm Hg, Systolic Blood Pressure (SBP) ≤ 100 or >100 mm Hg, and those receiving or not receiving thrombolytic treatment, and compared.

RESULTS: There was a statistically significant difference between patients with low sPESI (n=10) and those with high sPESI (n=33) in terms of age (p=0.001), pulse (p=0.016), oxygen saturation (p=0.039), troponin-I (p=0.029) and PAP (p=0.032), but there was no difference between the groups in terms of NLR (p=0.796), MLR (p=0.656), PLR (p=0.863), and d-dimer (p=0.343) (Table 1). There was a statistically significant difference between patients who did (n=6) and did not (n=37) receive thrombolytic treatment in terms of troponin-I (p=0.012), but there was no difference between the groups in terms of NLR (p=0.861), MLR (p=0.335), and PLR (p=0.277) (Table 2).

Table 1. Correspondence of clinical findings and laboratory results with low and high sPESI

	sPESI low (3.7%) n = 10	sPESI high (5.9%) n = 33	p
Number of patients			
Age	48.30 $\pm$ 15.88	68.68 $\pm$ 15.21	0.001
Systolic Blood Pressure	114.00 $\pm$ 16.46	114.54 $\pm$ 27.62	0.704
Pulse	80.50 $\pm$ 12.50	90.85 $\pm$ 22.53	0.016
O ₂ Saturation	94.30 $\pm$ 2.94	90.83 $\pm$ 5.52	0.039
Glucose	131.70 $\pm$ 26.18	156.30 $\pm$ 81.49	0.789
Urea	27.50 $\pm$ 11.65	44.30 $\pm$ 20.16	0.005
Creatinine	0.75 $\pm$ 0.17	1.00 $\pm$ 0.43	0.007
AST	36.79 $\pm$ 15.57	30.93 $\pm$ 25.70	0.163
ALT	27.90 $\pm$ 29.98	27.38 $\pm$ 27.87	0.739
HGB	12.63 $\pm$ 1.53	12.66 $\pm$ 2.62	0.999
Platelet (PLT)	223.40 $\pm$ 151.75	238.50 $\pm$ 113.23	0.301
Neutrophil (NE)	6.90 $\pm$ 2.22	7.43 $\pm$ 3.89	0.863
Lymphocyte (LY)	2.22 $\pm$ 0.99	2.07 $\pm$ 1.71	0.215
Monocyte (MO)	0.67 $\pm$ 0.25	0.79 $\pm$ 0.43	0.819
NE/LY	3.12 $\pm$ 1.56	3.55 $\pm$ 5.40	0.799
MO/LY	0.33 $\pm$ 0.14	0.42 $\pm$ 0.29	0.656
PLT/LY	139.70 $\pm$ 77.34	141.71 $\pm$ 74.24	0.863
D-dimer	4.58 $\pm$ 3.72	6.14 $\pm$ 8.84	0.343
Troponin	0.08 $\pm$ 0.14	0.42 $\pm$ 0.36	0.029
Pulmonary Artery Pressure	30.50 $\pm$ 13.63	43.32 $\pm$ 17.13	0.032

AST: Aspartate aminotransferase, ALT: Alanine aminotransferase, HGB: Hemoglobin. Data are shown as mean $\pm$ standard deviation. p<0.05 was considered statistically significant

Table 2. Correspondence of clinical findings and laboratory results with thrombolytic treatment

	Receiving Thrombolytic Treatment n = 6	Not Receiving Thrombolytic Treatment n = 37	p
Number of patients			
Age	57.66 $\pm$ 19.78	65.10 $\pm$ 17.21	0.461
Systolic Blood Pressure	125.00 $\pm$ 29.49	112.70 $\pm$ 24.56	0.211
Pulse	108.16 $\pm$ 17.73	92.35 $\pm$ 21.96	0.054
O ₂ Saturation	88.83 $\pm$ 6.61	91.37 $\pm$ 8.07	0.378
Glucose	136.16 $\pm$ 37.86	154.70 $\pm$ 77.28	0.861
Urea	50.83 $\pm$ 34.25	38.81 $\pm$ 16.39	0.505
Creatinine	1.16 $\pm$ 0.66	0.91 $\pm$ 0.30	0.357
AST	52.16 $\pm$ 50.41	30.83 $\pm$ 15.25	0.661
ALT	38.16 $\pm$ 34.74	26.18 $\pm$ 26.77	0.483
HGB	13.25 $\pm$ 2.51	12.56 $\pm$ 1.90	0.410
PLT	174.66 $\pm$ 35.29	250.86 $\pm$ 128.61	0.099
Neutrophil	8.33 $\pm$ 5.32	7.14 $\pm$ 3.26	0.847
Lymphocyte	1.75 $\pm$ 0.43	2.16 $\pm$ 1.67	0.986
Monocyte	0.58 $\pm$ 0.43	0.71 $\pm$ 0.40	0.264
NE/LY	5.40 $\pm$ 4.86	4.90 $\pm$ 4.97	0.861
MO/LY	0.30 $\pm$ 0.17	0.41 $\pm$ 0.25	0.335
PLT/LY	104.90 $\pm$ 32.80	147.15 $\pm$ 77.40	0.277
D-dimer	8.42 $\pm$ 5.62	5.35 $\pm$ 4.37	0.123
Troponin	0.48 $\pm$ 0.71	0.08 $\pm$ 0.15	0.012
Pulmonary Artery Pressure	55.83 $\pm$ 23.54	37.64 $\pm$ 14.73	0.008

AST: Aspartate aminotransferase, ALT: Alanine aminotransferase, HGB: Hemoglobin. Data are shown as mean $\pm$ standard deviation. p<0.05 was considered statistically significant

DISCUSSION:

The NLR representing the balance between neutrophils and lymphocytes is suggested as a new marker in systemic inflammation (3). In previous studies, a high NLR was reported to be associated with cardiovascular mortality (4). In our study, we found that NLR, MLR and PLR were not correlated with sPESI, unlike other studies. We believe that this result was due to our exclusion criteria, which caused exclusion of a wider population of patients compared with other studies. Ghaffari et al. investigated high levels of cardiac troponin-I-associated factors in patients with PE and found that cardiac troponin was an independent marker for the short-term consequences of PE (5). Spirk et al. investigated the relation between cardiac troponin and sPESI and found that troponin levels were higher in patients with high-risk sPESI scores (6). In our study, we found that troponin-I was associated with sPESI in patients with PE. We concluded that troponin-I was an effective biomarker in determining thrombolytic therapy when we examined two groups of patients who did and did not receive thrombolytic treatment. D-dimer levels rise in plasma in the presence of acute thrombosis due to concurrent activation of coagulation and fibrinolysis(7). In our study, unlike in other similar studies (8,9), we also found that D-dimer levels were not associated with sPESI, but that D-dimer had a significant correlation with high PAP values.

CONCLUSION:

NLR, MLR, PLR and D-dimer levels were found not to be effective in determining the severity of PE. Troponin-I was associated with sPESI and was considered as an effective marker in determining the thrombolytic treatment.

KEYWORDS: D-Dimer; Emergency; Neutrophil-To-Lymphocyte Ratio; Pulmoner Embolism; Pulmonary Embolism Severity Index; Troponin.

REFERENCES:

- Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA, et al. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and associated morbidity and mortality. *Thromb Haemost* 2007;98:756-64.
- Squizzato A, Donadini MP, Galli L, et al. Prognostic clinical prediction rules to identify a low-risk pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost* 2012;10:1276-90.
- Zahorec R. Ratio of neutrophil to lymphocyte counts--rapid and simple parameter of systemic inflammation and stress in critically ill. *Bratisl Lek Listy* 2001;102:5-14.
- Cho KH, Jeong MH, Ahmed K, et al. Value of early risk stratification using hemoglobin level and neutrophil-to-lymphocyte ratio in patients with ST-elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol* 2011;107:849-56.
- Ghaffari S, Sepehrvand N, Pourafkari L, et al. Factors associated with elevated cardiac troponin levels in patients with acute pulmonary thromboembolism. *J Crit Care* 2018;44:383-87.
- Spirk D, Aujesky D, Husmann M, et al. Cardiac troponin testing and the simplified Pulmonary Embolism Severity Index. The SWISS Venous Thromboembolism Registry (SWIVTER). *Thromb Haemost* 2011;106:978-84.
- Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, et al. 2014 ESC guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. *Eur Heart J* 2014;35:3033-69.
- Kozłowska M, Plywaczewska M, Koc M, Pachol S, Wyzgał A, Zdonczyk O, et al. d-Dimer Assessment Improves the Simplified Pulmonary Embolism Severity Index for In-Hospital Risk Stratification in Acute Pulmonary Embolism. *Clin Appl Thromb Hemost* 2018;24:1340-46.
- Coskun F, Yilmaz D, Ursavas A, et al. Relationship between disease severity and D-dimer levels measured with two different methods in pulmonary embolism patients. *Multidiscip Respir Med* 2010;5:168-72.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ROLE OF GAL-3 AND H-FABP IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ACUTE CORONARY SYNDROME

Atay E¹, Guzel M¹, Amanvermez R², Demir MT¹, Erenler AK³, Ozgen E¹, Yucel M¹

¹ Samsun Training and Research Hospital, Department of Emergency, Samsun, Turkey

² Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

³ Department of Emergency Medicine, Hitit University, Corum, Turkey

INTRODUCTION: Early diagnosis and treatment of life-threatening acute coronary syndromes (ACS) such as: ST elevation and acute myocardial infarction (STEMI), non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) and unstable angina pectoris (USAP) are important (1). Early diagnosis is very important in patients with ACS in order to reduce morbidity and mortality. To prevent unnecessary hospitalization and inappropriate discharges from hospital, new cardiac biomarkers are needed to show myocardial cell damage earlier. Therefore, in the diagnosis of acute myocardial infarction (AMI), measurements of cardiac troponin are also used besides electrocardiography (ECG). Heart-specific structural proteins are cardiac troponins (cTn), which are sensitive and specific markers of myocardial damage (2). In AMI, cTnI and cTnT are released from the damaged myocardium, both as unspooled proteins and as spoilage products. Detection of cTn in peripheral blood indicates cardiomyocyte damage. Cardiac troponins are more sensitive and specific cardiomyocyte injury markers than creatine kinase (CK), creatine kinase MB isoenzyme (CK-MB), and myoglobin.

In some studies in literature, it is reported that Galectin-3 (Gal-3) and heart-type fatty acid-binding protein (H-FABP), two of the new cardiac biomarkers, may be used in the diagnosis of ACS (4). H-FABP is a low-molecular-weight protein composed of 132 amino acids, which plays a role in myocardial fatty acid metabolism. H-FABP represents a transport protein family that allows fatty acids to be transported through membranes specific to tissue. Plasma levels of H-FABP, which is found in large amounts in cardiomyocytes and in small amounts in brain, kidney and skeletal tissue, may increase in response to acute ischemic stroke and intensive exercise. It is released quickly into the cytosol in AMI.

MATERIALS AND METHODS: The study was performed in 60 patients aged ≥ 18 years, who were admitted to emergency room. These patients were divided into 3 groups: patients with STEMI (group I, n = 20), patients with NSTEMI (group II, n = 20), and patients with USAP (group III, n = 20). Serum Gal-3, H-FABP, cTnI, and CK-MB levels were measured at admission, and at the 2nd and 4th hours.

RESULTS: There were statistically significant differences between the groups in terms of Gal-3 levels at admission, and the 2nd and 4th hours ($p = 0.007$, $p = 0.002$, and $p = 0.001$, respectively). There were statistically significant differences between the groups in terms of H-FABP levels at admission, and the 2nd and 4th hours ($p = 0.001$, $p = 0.003$, and $p = 0.003$, respectively). There were statistically significant differences between the groups in terms of cTnI levels at admission, and the 2nd and 4th hours ($p < 0.001$, $p < 0.001$, and $p < 0.001$, respectively).

Tab. 1. The distribution of CK-MB, cTnI, Gal-3, and H-FABP levels at admission, and the 2nd and 4th hours between the three study groups and within each group.

	USAP (n = 20)			STEMI (n = 20)			NSTEMI (n = 20)			p [*]
	mean±SD	median (min-max)		mean±SD	median (min-max)		mean±SD	median (min-max)		
CK-MB (ng/mL)	0 hours	1.4±4.9 ^a	2.1 ^a (0.7-23.6)	38.6±57.8	10.6 (0.6-300)		18.2±40.4	4.7 (0.5-136)		0.001
	2nd hour	3.1±4.0 ^a	2.2 ^a (0.4-19.4)	82.7±105.5	45.6 (2.4-300)		29.7±71.2	7.2 (1-300)		<0.001
	4th hour	2.8±3.8 ^a	1.8 ^a (0.3-18.4)	125.5±117.8 ^b	81.8 ^b (1.2-300)		30.0±67.2	7.6 (1.4-300)		<0.001
p^b										
cTnI (ng/mL)	0 hours	0.01±0.01 ^a	0 (0-0.05) ^a	9.1±13.8	0.86 (0-50)		4.2±11.7	0.14 (0-50)		<0.001
	2nd hour	0.01±0.01 ^a	0 (0-0.03) ^a	20.2±20.5	12.5 (0-50)		5.7±14.4	0.40 (0-50)		<0.001
	4th hour	0.01±0.01 ^a	0 (0-0.03) ^a	28.6±20.8	32.1 (0-50)		10.2±18.2	0.54 (0-52)		<0.001
p^b										
Gal-3	0 hours	4.5±4.4 ^a	2.9 (0-20.2) ^a	10.0±12.6	7.6 (0-58.4)		9.2±7.9	7.6 (0-36.8)		0.007
	2nd hour	4.3±5.3 ^a	2.8 (0-21.2) ^a	11.8±12.6	9.0 (2.2-52.6)		9.0±6.2	8.6 (0-28.1)		0.002
	4th hour	4.2±5.9 ^a	2.4 (0-28.4) ^a	9.9±11.1	7.4 (0.5-62.1)		10.4±6.7	10.0 (0-32.5)		0.001
p^b										
H-FABP	0 hours	3.9±2.9	3.1 (0.6-12.4)	4.3±1.8	3.2 (0.6-15.5)		3.7±1.0	1.5 ^c (0.5-4.6)		0.001
	2nd hour	4.1±3.2	3.3 (0.7-14.8)	4.0±1.6	2.9 (0.3-14.0)		3.9±1.1	1.6 ^c (0.6-4.8)		0.003
	4th hour	4.0±3.4	3.2 (0.4-15.5)	4.0±1.5	3.0 (0.9-13.1)		3.8±1.0	1.5 ^c (0.6-4.8)		0.003
p^b										

*Kruskal Wallis Test, **Friedman Test, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "USAP" group, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "STEMI" group, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "NSTEMI" group, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "0 hours" group, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "2nd hour" group, Post-hoc pairwise comparison showed statistically significant difference with the "4th hour" group.

Tab. 2. The relationship between CK-MB, cTnI, Gal-3, and H-FABP levels at admission within each study group.

0 hour	CK-MB	cTnI	Gal-3	H-FABP
USAP (n=20)	R	1.000	0.345	0.065
	P	0.137	0.785	0.585
	R	0.545	1.000	0.029
STEMI (n=20)	cTnI	P	0.137	0.934
	Gal-3	R	0.065	0.020
	H-FABP	P	0.785	0.934
NSTEMI (n=20)	CK-MB	R	-0.137	0.508
	cTnI	P	0.565	0.022
	Gal-3	R	1.000	0.005
USAP (n=20)	H-FABP	P	0.785	0.934
	CK-MB	R	1.000	0.005
	cTnI	P	0.785	0.934
STEMI (n=20)	Gal-3	R	0.065	0.020
	H-FABP	P	0.785	0.934
	CK-MB	R	1.000	0.005
NSTEMI (n=20)	H-FABP	P	0.785	0.934
	CK-MB	R	1.000	0.005
	cTnI	P	0.785	0.934

r Spearman Correlation Coefficient

Tab. 3. The relationship between CK-MB, cTnI, Gal-3, and H-FABP levels at 2nd hour within each study group.

2 hour	CK-MB	cTnI	Gal-3	H-FABP
USAP (n=20)	R	1.000	0.298	-0.213
	P	0.202	0.209	0.367
	R	0.298	1.000	-0.172
STEMI (n=20)	cTnI	P	0.202	0.469
	Gal-3	R	0.298	-0.172
	H-FABP	P	0.469	0.879
NSTEMI (n=20)	CK-MB	R	1.000	0.020
	cTnI	P	0.807	0.001
	Gal-3	R	0.020	0.001
USAP (n=20)	H-FABP	P	0.807	0.001
	CK-MB	R	1.000	0.020
	cTnI	P	0.807	0.001
STEMI (n=20)	Gal-3	R	0.020	0.001
	H-FABP	P	0.807	0.001
	CK-MB	R	1.000	0.020
NSTEMI (n=20)	H-FABP	P	0.807	0.001
	CK-MB	R	1.000	0.020
	cTnI	P	0.807	0.001

r Spearman Correlation Coefficient

Tab. 4. The relationship between CK-MB, cTnI, Gal-3, and H-FABP levels at 4th hour within each study group.

4 hour	CK-MB	cTnI	Gal-3	H-FABP
USAP (n=20)	R	1.000	0.124	0.100
	P	0.602	0.675	0.972
	R	0.124	1.000	-0.099
STEMI (n=20)	cTnI	P	0.602	0.675
	Gal-3	R	0.124	-0.099
	H-FABP	P	0.675	0.972
NSTEMI (n=20)	CK-MB	R	1.000	-0.009
	cTnI	P	0.999	0.426
	Gal-3	R	-0.009	0.426
USAP (n=20)	H-FABP	P	0.426	1.000
	CK-MB	R	1.000	-0.164
	cTnI	P	0.780	0.491
STEMI (n=20)	Gal-3	R	-0.164	0.491
	H-FABP	P	0.491	0.969
	CK-MB	R	1.000	-0.164
NSTEMI (n=20)	H-FABP	P	0.491	0.969
	CK-MB	R	1.000	-0.164
	cTnI	P	0.780	0.491

r Spearman Correlation Coefficient

DISCUSSION: In this study, we investigated whether Gal-3 and H-FABP could be used as new cardiac biomarkers in the diagnosis of ACS in the early period, and whether they were superior to CK-MB and cTnI in patients, who were thought to have ACS. There was a strong, statistically significant relation between cTnI and H-FABP levels at admission in patients with USAP ($r = 0.51$, $p = 0.022$); no relation was found between other cardiac biomarker levels at admission ($p > 0.05$). The relation between CK-MB, cTnI, Gal-3 and H-FABP levels at the 2nd hour in each study group is shown in Table 3. There was a strong and positive, statistically significant relation between cTnI and CK-MB levels at the 2nd hour in patients with STEMI ($r = 0.80$, $p < 0.001$); no relation was found between other cardiac biomarker levels at the 2nd hour ($p > 0.05$). There was a strong and positive, statistically significant relation between cTnI and CK-MB levels at the 2nd hour in patients with NSTEMI ($r = 0.83$, $p < 0.001$); no relation was found between other cardiac biomarker levels at the 2nd hour ($p > 0.05$). There was a strong and moderate, statistically significant relation between cTnI and H-FABP levels at the 2nd hour in patients with USAP ($r = 0.46$; $p = 0.040$); no relation was found between other cardiac biomarker levels at the 2nd hour ($p > 0.05$). The relation between CK-MB, cTnI, Gal-3 and H-FABP levels at the 4th hour in each study group is shown in Table 4. There was a moderate and positive, statistically significant relation between cTnI and CK-MB levels at the 4th hour in patients with STEMI ($r = 0.78$, $p < 0.001$); no relation was found between other cardiac biomarker levels at the 4th hour ($p > 0.05$). troponins during the first hour of the pain are insufficient (3-5). We found statistically significant differences between the groups in terms of H-FABP levels at admission, and the 2nd and 4th hours. We showed that the differences originated from the NSTEMI group. In our study, we found a positive and strong relation between cTnI and H-FABP levels at admission, and positive and moderate relation between cTnI and H-FABP levels at the 2nd hour in patients with USAP. There was no difference between CK-MB, cTnI, and H-FABP levels at the 4th hour in patients with USAP. In addition, there was no difference between H-FABP levels at admission, and the 2nd and 4th hours in patients with USAP. We believe that the findings on



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

H-FABP in patients with USAP should be supported by further studies. In our study, there was no statistically significant difference between H-FABP levels at admission, and the 2nd and 4th hours in the patients with STEMI. Gal-3 has important pathophysiologic effects on the development and progression of heart failure (HF) by causing fibrosis and inflammation. Several studies have shown up-regulation of Gal-3 in left ventricular hypertrophy. Gal-3 acts by causing fibroblast proliferation and fibrosis, which occurs following macrophage migration (6-8). We found statistically significant changes between all the three groups in terms of Gal-3 levels at admission, and the 2nd and 4th hours. We also found that the change in Gal-3 levels was more significant in patients with STEMI and NSTEMI than in patients with USAP. This could be due to the earlier admission of patients with USAP to the emergency room, and as the result, less damage in cardiac myocytes. Also, we found no difference between Gal-3 levels at admission, and the 2nd and 4th hours within each group. Our results suggest that Gal-3 could be used in the diagnosis of STEMI and NSTEMI.

CONCLUSION: According to our results, cTnI, H-FABP, and Gal-3 are useful parameters in the early diagnosis of ACS. We found an increase in cTnI levels from admission to the 4th hour, but no increase in H-FABP and Gal-3 levels from admission to the 4th hour.

KEYWORDS: acute coronary syndromes, emergency room, galectin-3, heart-type fatty acid-binding protein.

REFERENCES:

1. Antman EM, Braunwald E. Acute myocardial infarction. In: Braunwald E, Zipes D, Libby P, eds. Heart Disease. Ed: A textbook of cardiovascular medicine. Philadelphia: WB Saunders company 2001; 1131–1135.
2. Safford MM, Parmar G, Barasch CS et al. Hospital laboratory reporting may be a barrier to detection of 'microsize' myocardial infarction in the US: an observational study. BMC Health Serv Res. 2013; 13: 162.
3. Lippi G, Montagnana M, Salvagno GL, Guidi GC. Potential value for new diagnostic markers in the early recognition of acute coronary syndromes. Can J Emerg Med 2006; 8: 27–31.
4. Wudkowska A, Goch J, Goch A. Ischemia-modified albumin in differential diagnosis of acute coronary syndrome without ST elevation and unstable angina pectoris. Kardiologia Polska 2010; 68: 431–437.
5. Kume N, Mitsuoka H, Hayashida K, Tanaka M. Pentraxin 3 as a biomarker for acute coronary syndrome: Comparison with biomarkers for cardiac damage. Journal of Cardiology 2011; 58: 38–45.
6. Sharma UC, Pokharel S, van Brakel TJ et al. Galectin-3 marks activated macrophages in failure-prone hypertrophied hearts and contributes to cardiac dysfunction. Circulation 2004; 110: 3121–3128.
7. Reifenberg K, Lehr HA, Torzewski M et al. Interferon induces chronic active myocarditis and cardiomyopathy in transgenic mice. Am J Pathol 2007; 171: 463–472.
8. Thandavarayan RA, Watanabe K, Ma M et al. 14-3-3 Protein regulates Ask1 signaling and protects against diabetic cardiomyopathy. Biochem Pharmacol 2008; 75: 1797–1806.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR GÖRÜLEN BİR HASTALIK; EOZİNOFİLİK GASTROENTERİT

Cansu ABAYLI

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Ana Bilim Dalı / Adana

GİRİŞ: Eozinofilik Gastroenteropati nadir görülen bir hastalık olmasına rağmen, uzun süreli karın ağrıları bazanda ishal ile kendini gösterebilen bir hastalıktır.

OLGU: Daha önce şikayeti olmayan 49 yaşında kadın hastanın, yaklaşık 6 aydır, özellikle sağ alt kadranda başlayan ve tüm batına yayılan kolik tarzda ağrıları oluyormuş.

Fizik muayene; Özellik yok.

Özgeçmiş; Özellik yok.

Soygeçmiş; özellik yok.

Laboratuvar: Hemogram: Hct:35, Beyaz küre:7.4, Plt:314..Nötrofil:%44, Lenfosit:%37, Eozinofil:%9

Biyokimya: Özellik yok, Batın Ultrasonografi: Normal, Batın CT:Normal, Üst Endoskopi: Antral gastrit.

Kolonoskopi: İleumda gri, beyaz eksudatif alanlardan biyopsiler alındı. Çekum ve diğer kolon segmentleri normal sınırlarda idi.

Bizim olgu Patolojisinde ;ileum Biopsi örneğinden hazırlanan histolojik kesitlerde lamina propria belirgin eozinofilik infiltrat izlenmiş eozinofilik gastroenterit tanısı verilmiştir.

Eozinofilik gastroenteropati (EGE); gastrointestinal yolun değişik segmentlerinin(lamina propria, müsküler tabaka, seroza) eozinofillerle infiltrasyonu ile karakterize inflamatuvar bir hastalıktır. Mikroskopik olarak dens eozinofilik infiltrat (genellikle>20 eozinofil /HPF), ödem, mast hücreleri görülür. Etiyolojide allerji (vakaların %25 -50 si), idiyopatik, hipereozinofilik sendrom, konnektif doku hastalıkları(şkleroderma ve varyantları), idiyopatik yer alır. Parazitik ya da eksragastrointestinal bir hastalığı olmamalıdır. Biyopsilerde belirgin eozinofilik infiltrasyon varlığı, eozinofilinin bilinen nedenlerinin dışlanması gereklidir. Klinik olarak en çok 3. -5 dekatlarda izlenir. En çok midede izlenmekte olup, ince barsak ve kolonda görülebilmektedir. Özofagus ve bilier trakt daha az sıklıkta izlenir. Tedavi; kortikosteroidlerden yarar görür.

Ayrıcı tanıda; intestinal parazitler, iyatrojenik injuriler, H Pylori gastriti, inflamatuvar barsak hastalığı, alerjik granülomatöz vazküller yer alır.

SONUÇ: Eozinofilik Gastroenteritli hastalar, şiddetli karın ağrısı ile acil servise başvurabilir. Atopik bünyeli hastalarda mutlaka akla gelmelidir.

ANAHTAR KELİME: karın ağrısı, eozinofili, gastroenterit



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SOĞUK ALGINLIĞI İLACINA BAĞLI TOKSİK HEPATİT

Levent Şahin, Muhammed Ekmekyapar

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Karaciğer ilaç metabolizmasında önemli role sahiptir ve bu nedenle toksik etkilere maruz kalabilmektedir(1). Toksik hepatit nedenleri üç başlık altında incelenir. Bunlar; ilaçlar, doğal toksik ajanlar ve kimyasal maddelerdir(2). En sık sebebi de ilaçlara bağlı olandır(3). Bunlar antibiyotikler antineoplastikler, statinler, antipsikotikler ve antitüberküloz ilaçlardır. Bu vakada gribal enfeksiyon ilaçlarına bağlı toksik hepatit olgusu incelenmiştir.

OLGU: 21 yaş bayan soğuk algınlığı sonrası ibuprofen+ psödoefedrin HCl+ klorfeniramin içeren ilaçtan kullanmış. 2 gün sonra karın ağrısı, iştahsızlık, bulantı ve kusma şikayetleri başlamış. Bunun üzerine acil servise başvuran hastanın cildi soğuk, batin muayenesinde yaygın hassasiyet vardı. Laboratuvar sonuçlarında; AST:218 U/L, ALT:408 U/L, GGT:249 U/L, LDH:451 U/L, T.Bil:3,2 mg/dl, D.Bil:2,1 mg/dl olduğu görüldü. Acil serviste şikayetlerine yönelik semptomatik tedavi verildi. Dahiliye bölümüne konsülte edildi, ilaca bağlı karaciğer fonksiyon testleri (KCFT) yüksekliği düşünülüp 600 mg Asetil sistein 3X1 reçete edilerek 2 gün sonra dahiliye poliklinik önerildi. Şikayetleri gerilemeyince ertesi gün tekrar acil servisimize geldi. Hasta bulantı ve kusmalarının arttığını, hiçbir şey yiyemediğini ve ishalinin başladığını söyledi. Kontrol biyokimyasında: AST:185 U/L, ALT:364 U/L, GGT:233 U/L, LDH:410 U/L, T.Bil:5,2 mg/dl, D.Bil:3,6 mg/dl, İ.D.Bil:1,6 mg/dl olduğu görüldü. ELİSA sonucu normal, abdomen USG'nde karaciğer, safra kesesi ve safra yollarında bir patolojiye rastlanmadı. Gastroloji servisine yatırılıp KCFT değerleri geriledi ve şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Literatür taradığımızda toksik hepatite neden olan ilaçlar, kimyasal maddeler ve bitkiler ile ilgili birçok olgu sunumu hazırlandığını görmekteyiz. Toksik hepatitlerde terapötik ilacın karaciğer hasarının muhtemel etkeni olduğunun erken fark edilmesi ve ardından ilacın derhal kesilmesi genellikle tedavi için yeterli olmakta ve kliniği hızla düzeltmektedir. Toksik hepatit tablosu için ilaç kullanımıyla karaciğer hasarı arasında geçen süre 1 hafta ile 3 ay arasında olmalı; ilacı bıraktıktan sonra laboratuvar bulguları gerilemeli ve ilacı tekrar alınca relaps görülmemelidir(4). Bizim olgumuzda bu süre 2 gün gibi çok daha kısa sürmüştür.

SONUÇ: Acil servise karın ağrısı, bulantı şikayetleri ile başvurup karaciğer fonksiyon testlerinde artış olan hastalarda yakın zamanda toksik madde kullanımı ve/veya ilaç alıp almadığı sorgulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Davern TJ., Drug-Induced Liver Disease. Clin Liver Dis; 2012;16:231–45.
2. Broulac-Sage P, Balabaud C. Toxic and drug induced disorders of the liver. In Odze R, Goldblum J, Crawford J eds. Surgical Pathology of the GI tract, Liver, Biliary tract and Pancreas. Philadelphia: Saunders; 2004; 833–61.
3. Narci C, Teoh Geoffrey C. Farrell. Liver Disease Caused by Drugs In; Feldman ed; Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease, 8th ed; .Philadelphia: Saunders; 2006:1807–43.
4. Lucena MI, Cortes MG, Cueto R, Duran L, Andrade RJ. Assessment of drug induced liver injury in clinical practice. Fundam Clin Pharmacol; 2008; 22: 141-58.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

MYOCARDİTİS AFTER DENTAL INFECTION

Vahide Aslıhan Durak

Emergency Medicine Department, Uludag University Medical Faculty, Bursa, Turkey

INTRODUCTION: Myocarditis is an inflammation of the heart muscle. Myocarditis can affect heart muscle and electrical system, reducing the ability to pump and causing rapid or abnormal heart rhythms. A viral infection usually causes myocarditis, but it can result from a reaction to a drug or be part of a more general inflammatory condition. Signs and symptoms include chest pain, fatigue, shortness of breath, and arrhythmias (1). Here in this case we report a 23 year old man diagnosed as myocarditis after dental infection.

CASE: 23 year old male patient admitted to our emergency department with chest pain on his left side. He had no chronic illness except migraine attacks and had dental infection one week ago. On physical examination he had bilateral equal lung sounds and normal findings. ECG revealed normal sinus rhythm. His laboratory tests were taken and troponin levels were found 4935 ng/L. After the cardiology consultation; cardiac ultrasound was performed and he was hospitalized to intensive care unit diagnosed as myocarditis.

CONCLUSION: Myocarditis should be suspected in patients with or without cardiac signs and symptoms (who present with a rise in cardiac biomarker levels, change in electrocardiogram (ECG) suggestive of acute myocardial injury, arrhythmia, or abnormalities of ventricular systolic function, particularly if these clinical findings are new and unexplained. The history, physical examination, and clinical evaluation (including cardiac imaging and EMB) may help identify the cause of myocarditis, although the etiology of myocarditis is frequently unknown. Oropharyngeal region is one of most important areas due to the bacterial colonizations. Myocarditis can be mild and cause virtually no noticeable symptoms. The most frequent symptom of myocarditis is pain in the chest. Consequently, the diagnosis of the precise underlying cause of myocarditis can help in the optimal choice of treatment (2-4).

REFERENCES

- 1-Caforio AL, Pankuweit S, Arbustini E, et al. Current state of knowledge on aetiology, diagnosis, management, and therapy of myocarditis: a position statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. Eur Heart J 2013; 34:2636.
- 2-Baughman KL. Diagnosis of myocarditis: death of Dallas criteria. Circulation 2006; 113:593.
- 3-Angelini A, Calzolari V, Calabrese F, et al. Myocarditis mimicking acute myocardial infarction: role of endomyocardial biopsy in the differential diagnosis. Heart 2000; 84:245.
- 4-Gutberlet M, Spors B, Thoma T, et al. Suspected chronic myocarditis at cardiac MR: diagnostic accuracy and association with immunohistologically detected inflammation and viral persistence. Radiology 2008; 246:401.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİS KADIN ÇALIŞANLARINDA İŞ DOYUMU VE TÜKENİMLİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilek Atik, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Tükenmişlik, profesyonellerin işleri gereği karşılaştıkları kişilere karşı duyarsızlaşmaları, duygusal yönden kendilerini tükenmiş hissetmeleri ve kişisel başarı ve yeterlilik duygularının azalması şeklinde ortaya çıkar. İş doyumu, çalışanların işlerine karşı geliştirdikleri tutumlardan doğmaktadır. İş yaşantılarına karşı duygusal bir tepkidir. Genel anlamdaki doyumdan farklı bir kavram olmayıp gereksinimlerin giderilmesine ilişkindir. İş doyumu ile üretkenlik arasında doğrudan bir ilişki olmamakla birlikte doyumsuzluğun yarattığı dolaylı etkiler (stres, grup uyumu gibi) konuyu önemli kılmaktadır. Ayrıca bireylerin işlerinden aldıkları doyum, tükenmişlik durumuna göre değişim gösterebileceği gibi, iş doyumu da tükenmeyi etkileyen önemli bir etkidir. **AMAÇ:** Acil servis kadın çalışanlarda iş doyumu ve tükenmişlik durumunun değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma hastanemiz acil servisinde çalışan kadınlarda Maslach tükenmişlik ölçeği ve Minnesota iş doyum ölçeği kullanılarak anket şeklinde prospektif olarak yapıldı. Çalışmamıza 104 çalışan dahil edildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Veriler arasındaki korelasyonlar için nonparametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda acil servis kadın çalışanlardan 104 kişi dahil edildi. Ankette katılmak istemeyenler çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 33.6 idi. Minimum ve maksimum yaşlar 18 ve 53 idi. Katılımcıların medeni durumuna göre değerlendirildiğinde; %64.4 bekar, %32.7 evli, %2.9 dul idi. Katılımcıların çocuk sayısı değerlendirildiğinde %67.4 0 çocuk, %11.6 1 çocuk, %14.7 2 çocuk sahibi idi. Maslach tükenmişlik ölçeğine göre katılımcıların % 54.8 (n=57) yüksek düzey tükenmişlik, % 14.4 (n=15) kişi orta düzeyde tükenmişlik, % 8.7 (n=9) düşük düzey tükenmişlik mevcut idi (Tablo 1). Minnosata iş doyum ölçeğine göre katılımcıların içsel doyum puanlaması olarak (min,max,median) (1.8-5-3.6) idi. Dışsal doyum puanlaması olarak (min,max,median) (1.3-5.38-2.87) idi. Genel doyum puanlaması olarak (min,max,median) (1.3-5-3.1) idi. Acil servis kadın çalışanlarında medeni durum, eğitim durumu, meslek olarak iş doyumu değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı. İş doyumun kendi grupları arasında anlamlı ilişki bulundu (r: 0.801 p=0.000). Katılımcıların iş doyumu ve tükenmişlikleri değerlendirildiğinde istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulundu (p=0.000).

Tablo 1. Hastaların demografik karakterleri

Demografik karakterler			Sayı	Yüzdelik (%)	Skala
Cinsiyet	Kadın	FEML	104	100	
Yaş	TOTAL	Yaş	33.6		18-53
Medeni Durum	Evli (1)	EVL	34	35.7	
	Bekar(2)	BK	58	61.0	
	Dul (3)	DL	3	2.9	
Çocuk Sayısı	0 Çocuk		67	64.7	
	1 Çocuk		12	11.6	
	2 Çocuk		15	14.7	
	3 Çocuk		10	9	
Maslach Tükenmişlik Ölçeği	Yüksek Tükenmişlik Seviyesi (1)	YTS	57	54.8	
	Orta Tükenmişlik Seviyesi (2)	OTS	15	14.4	
	Düşük Tükenmişlik Seviyesi (3)	DTS	9	8.7	

TARTIŞMA: Çalışmamızda istatistiksel verilere göre tükenmişlik durumu ile iş doyumu negatif korelasyon göstermektedir. Çalışmamızdaki verilere göre iş doyumunda yetersizlik ve tükenmişlik çalışanlardan, alınan eğitimden ve medeni durumdan bağımsız olarak acil servis hizmetlerinde çalışan katılımcılarda yaygın olarak gözlenmektedir. Acil durumlara müdahalelerin yaşattığı yoğun stres, hasta yakınlarının panik ve üzüntü nedenli fiziksel, sözel ve duygusal şiddete olan eğilimleri ve hastaya ilk, zor, hayati ve en önemli müdahalenin acil serviste yapılmasına rağmen, ülkemizde acil servislerdeki yataklı servis ve acil yoğun bakım ünitelerinin yetersizliği/olmaması nedeniyle hasta sonlanımına acil çalışanları tarafından şahit olunamaması iş doyumunu engelleyen ve tükenmişliği artıran nedenler olarak düşünüldü.

SONUÇ: Sağlık çalışanları hastaların ihtiyaçlarına karşılık vermekte, onların tedavi işlemlerini uygularken iş yükü olarak hem fiziksel hem de ruhsal yıpranmaya maruz kalmaktadır. Hastaların ve hasta yakınlarının beklentilerini karşılamaya çalışmaktadırlar. Bu durum onları yoğun stresle ve stresin doğurduğu sorunlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Çalışanların tükenmişlik durumları zamanla ortaya çıkar ve iş memnuniyetsizlikleri ve işten soğuma durumuyla korele olarak oluşur. Bu durumu yönetim, tükenmişliği önleyici ve sağlık çalışanlarının iş doyumunu artırmaya yönelik hamleler verilen sağlık hizmetinde de iyileşme sağlayacaktır.

KAYNAKLAR:

1. Ardıç K, Polatçı S. Tükenmişlik Sendromu Akademisyenler Üzerinde Bir Uygulama (GOÜ Örneği). Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2008; 10(2): 69-96.
2. Naktiyok A, Karabey C. İskoliklik Ve Tükenmişlik Sendromu. Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi. 2010; 19(2): 179-198.
3. Avşaroglu S., Deniz Me., Kahraman A. Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu İş Doyumu Ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi 2005;14: 115-129
4. Sevimli F, Özcan Ö. Bireysel Ve İş Ortamına Ait Etkenler Açısından İş Doyumu. Eab. 2005; 5(1): 55-64.
5. Ünal S., Karlıdağ R., Yoloğlu S. Hekimlerde Tükenmişlik Ve İş Doyumu Düzeylerinin Yaşam Doyumu Düzeyleri İle İlişkisi Klinik Psikiyatri 2001;4:113-118



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE BAŞVURAN GİS KANAMALI HASTALARDA KAN PARAMETRELERİ ORANSAL DEĞERLERİNİN HASTA SURVİVOR ÜZERİNE ETKİLERİ

Dilek Atik, Nuşin Yalimol, Ahmet Erdur, Hasan Çam, Bensu Bulut, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Gastrointestinal kanama, yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkili yaygın bir acil durumdur (1). ABD’de yılda 300.000’den fazla hastaneye yatış nedeni olup toplam hastaneye başvuru- ların %1-2’sini oluşturmaktadır (2). Ülkeye olan yıllık maliyeti endoskopik-radyolojik girişimler, iş gücü kaybı gibi masraflar hesaba katılmadan 900 milyon doların üzerindedir (2). Gastroin- testinal kanamalar acil servise başvuranlarda, hastanın klinik durumunu değerlendirdikten sonra kanamanın ciddiyetini belirlemek ve buna bağlı olarak hastaların yatırılarak takip ve tedavisine karar vermek mortalite ve morbiditenin önlenmesi ve maliyet etkinliği açısından büyük önem taşımaktadır.

AMAÇ: Çalışmamızda kan parametre oranlarının GİS kanamalarda surveylerine etkisini göstermeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında GİS kanamalı ile gelen hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 146 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Klinik seyir, uyum açısından Korelasyon testi uygulandı.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 146 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %66.4 (n=97) erkek, % 33.6 (n=49) kadın idi. Hastaların yaş ortalaması 59.25 olup, minimum ve ma- ximum yaşları 18 ve 105 idi. Hastaların başvuru şekilleri ayakta başvuru ve ambulans ile başvuru diye 2 ye ayrıldı. Ayaktan başvuru %75.3(n=110), ambulansla başvuru % 24.7(n=36) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %58.2 (n=85) sağlık ile taburculuk, % 41.1 (n=60) servis ve yoğun bakıma yatış, %7 (n=1) exitus idi (Tablo 1). Laboratuvar parametrelerinden MPV/HG, MPV/Ca ve RDW/HG değerlerinin klinik seyirlerinden yatış veya taburculuk etkisi açısından, istatistiksel olarak Mann Whitney U testi ile analiz yapıldı. MPV/Ca, MPV/ HG ve RDW/ HG değerlerinin, klinik seyir açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu bulundu (p=0.000, p=0.000, p=0.000). Çalışmamızda MPV/Ca, MPV/HG değerlerinin klinik seyir açısından negatif yönlü anlamlı orta düzeyde ilişki bulundu (r: -0.445 p=0.000; r: -0.508 p=0.000). RDW /HG değeri ise pozitif yönlü yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulundu (r: 0.845 p=0.000) (Tablo 2).

TARTIŞMA: Çalışmamızda bulduğumuz istatistiksel verilere göre MPV/Ca, MPV/HG ve RDW/HG değerlerinin GİS kanamaya etkisi olduğunu, klinik seyirde yatış ve taburculuk açısından etkinliği olduğu görüldü.

SONUÇ: GİS kanamalar mortalitesi yüksek olan, çoğu zaman ani kayıpları verdiğimiz hastalıklardandır. Erken tanı survivor için önemlidir. Kan parametre oranlarından MPV/Ca, MPV/HG ve RDW/HG değerlerinin klinik seyir takip ve tedavi açısından 1. Basamaktan itibaren Klinisyene erken tanı ve tedavi amaçlı yardımcı parametreler olduğu kanısına varıldı.

KAYNAKLAR:

1. Gralnek IM, Barkun AN, Bardou M. Management of acute bleeding from a peptic ulcer. N Engl J Med 2008;359:928-937
2. Acil Tıp Temel Başvuru Kitabı, Başar Cander

Tablo 1. Hastaların demografik karakterleri

Demografik karakterler		Sayı	Yüz- de (%)	Ortala- ma	Skala
Cinsiyet	Kadın (0)	49	33.6		
	Erkek (1)	97	66.4		
	TOTAL	146	100	0.57	0-1
Yaş	TOTAL	108		59.25	18-105
Başvuru Şekli	Ayaktan başvuru(1)	110	75.3		
	Ambulans ile başvuru(2)	36	24.7		
	TOTAL	146	100		1-2
Klinik nihai sonuç	Exitus (1)	1	0.07		
	Taburcu (2)	85	58.2		
	Servis ve Yoğun bakım yatış (3)	60	41.1		
	TOTAL	146	100		1-3

Tablo 2. Hastaların klinik seyir ile kan parametrelerinin korelasyonu

Kan parametreleri	İstatistik sonuçlar
	Corr.Coeff. r) p
MPV/Ca	-0.445 0.000a
MPV/HG	-0.508 0.000 a
RDW /HG	0.845 0.000a

a: Significant at the 0.05 level (p<0.05); b: Not significant.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CASES WHO GIVEN T-PA IN EMERGENCY DEPARTMENT

İrfan Aydın

Department of Emergency Medicine, Adıyaman University, Adıyaman, Turkey

INTRODUCTION: Thrombolytic therapy has been used as an alternative and important treatment approach for patients with myocardial infarction (MI) since the second half of the 1980. We have been using t-PA (tissue plasminogen activator) in our clinic for the last two years. In this study, we reviewed the patients who were treated with tissue plasminogen activators in the last 2 years. The aim of this study is to share the demographic characteristics and complications of all patients in emergency department.

METHODS: 22 patients who underwent intravenous t-PA in our hospital between 01.01.2017 and 31.12.2018 were included in the study. The cases were defined according to demographic characteristics such as age and gender. The reason for the t-PA administration, discharge status, the time of the drug administration and the occurrence of complications were investigated retrospectively.

RESULTS: Out of the 22 patients included in the study, 6 (27.3%) were male and 16 (72.7%) were female. The mean age was 68.83 ± 18.13 (min: 44, max: 86), and 59.62 ± 19.24 (min: 21, max: 96) in women, respectively. Ischemic cerebrovascular disease (CVH) and pulmonary embolism (P.E) were seen to be the others. (Table 1). The complications (nasal bleeding, rectal bleeding and subarachnoid hemorrhage) were observed in 3 (13.6%) patients. When the cases were evaluated in terms of mortality, 6 (27.3%) patients were found to be ex in the ward after the procedure. Out of 6 patients with ex, 3 had ischemic CVH, 2 had P.Embolism and 1 had acute MI. Of the 16 patients who were discharged, 6 were Ischemic CVH, 7 were P.Embolism, 1 were Deep Vein Thrombosis (DVT), 1 were Acute MI and 1 were dialysis fistula obstruction. There was no significant difference between t-PA administration time and mortality ($p > 0.05$).

CONCLUSION: As a result, early diagnosis and administration of intravenous t-PA are vital in emergency services.

KEYWORDS: Emergency, thrombolytic, t-PA

Table 1. Gender and diagnosis of cases given intravenous t-PA

Gender	n,%	Ischemic CVH (n)	P.E(n)	DVT(n)	AMI(n)	Catheter Occlusion(n)
Male	6 (27,3%)	2	2	1	1	0
Female	16(72,7%)	7	7	0	1	1
Total	22(100%)	9	9	1	2	1

CVH: Cerebrovascular Disease DVT: Deep Vein Thrombosis, AMI: Acute Myocardial Infarction,

P.E: Pulmonary Embolism



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

TRAVMATİK TORASİK AORT RUPTURU

Hasan Gazi Uyar, Emin Cihan Kinci, Muhammed Ali Erinmez, Emine Başaran Uyar, Serhat Taş, Mehmet Seyfettin Sarıbaş, Müge Yanıçun, Mihrac Kabasakal, Ömer Yıldırım, Murat Patat, Ozan Özelbaykal, Abidin Baran

S.B.Ü Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ANAHTAR KELİMELEER: travma, trafik kazası, aort rüptürü

GİRİŞ: Aort yaralanmalarının büyük çoğunluğu(%90) yüksek enerjili künt travmalar sonucu oluşur.(trafik kazası,yüksekten düşmeler)Bu hastaların sadece küçük bir oranı hastaneye yaşam belirtileri ile ulaşırlar.Toraks travması ile ölen hastaların %25 nedenidir.Bu yazımızda hastaneye ulaşan ve çekilen Bt anjiyografide tesadüfen saptanan torasik aort rupturu olgusunu ele alacağız.

VAKA: 74 yaşında erkek hasta AİTK sonrası acil servise getirildi.Geldiğinde GKS:15 bilinç açık genel durum orta ta:80/40 nabız:115 spo2:88 idi.Yapılan fizik muayenesinde sol akciğerde solunum sesleri azalmış sol hemitoraksta yaygın ele gelen cilt altı amfizem mevcuttu. Hastaya beyin servikal kontrastlı toraks bt,bt anjio kontrastlı batin bt,bt anjio ve pelvis bt çekildi. Hastanın beyin ve servikal BT sinde akut patoloji görülmedi.Toraks BT sinde bilateral pnomotoraks sağda 6.kotta solda 2.3.4.5.6.7.8.9.10.11. kotlarda fraktur ve 2 cm lik hemotoraks mevcuttu.Hastaya soldan göğüs tüpü takıldı Batin Bt sinde dalakta minimal kontuzyon ve dalak alt polde minimal sıvı mevcuttu.Pelviste bilateral iskium pubik kolda ve sol acetabulumda fraktur görüldü.Hastanın Btanjio raporunda travmatik torasik aort rüpturu mevcuttu. Hasta KVC ye devredildi.Hasta ameliyatta exitus oldu.



TARTIŞMA: Travmatik torasik aort rupturu cerrahi özellik taşıyan vasküler bir patolojidir. Normalde rupturun yeri sol subklavian arter başlangıcının hemen distalidir.(arkus aorta ile sabit inen aortanın birleşim yeri aort isthmusu)Muhtemelen mobil ark ile sabit inen torasik aorta arasındaki makaslama kuvveti ile olur.İleri sürülen bir diğer mekanizma ise 1.kot ile klavikulanın hızlı deselerasyon süresinde aşırı salınım ve direk olarak aortu çimdiklemesidir. Parmley ve arkadaşlarının yaptığı otopsi çalışması TTAR olan olguların % 80 inin kaza anında serbest ruptur ve sol toraksa kanama nedeniyle kaybedildikleri saptanmıştır.Ender olarak ise mediastinel plevra adventisia ve aort duvarının bir kısmı ruptur olan bölgeyi çevreleyerek hastaların değişik büyüklüklerde mediastinel hematomla acile gelmesine neden olmaktadır.hastaneye ulaşanların %50 si bir hafta içinde kaybedilir.Tanısı kontrastlı BT aortografidir.. Doğru tanı ve doğru operatif zamanlama ile hastalar kurtulabilmesi mümkün olabilir.

SONUÇLAR: Acil servise gelen yüksek enerjili travmalarda Bt anjiyografi çekilmesi nadir olarak gelen aort yaralanmalarının tanısını koymamıza yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR:

- 1) Oxford acil tıp el kitabı 4.baskı
- 2) Parmley LF et alNonpenetratingtravmaticinjury of the aorta Circulation 17:1086,1958



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İTERHEMİSFERİK SUBDURAL HEMATOM

Hasan Gazi Uyar, Emin Cihan Kınclı, Murat Patat, Emine Başaran Uyar, Muhammed Kamiloglu, Mehmet Seyfettin Sarıbaş, Müge Yanıçun, Mihraç Kabasakal, Ömer Yıldırım, Ferhat Güzel, Serhat Taş, Ozan Özelbaykal

S.B.Ü Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ANAHTAR KELİMELEER: travma, subdural hematoma, senkop

GİRİŞ: Travmatik akut subdural hematoma (ASDH) tüm majör kafa travmalarının %10-20'sinde görülmekte olup morbidite ve mortalite oranı %60-80 arasındadır. Subduralhematom genellikle serebral hemisferin medial yüzü, falks serebri, superior sagittal sinüs ve parieto-okspital korteks arasındaki köprü venlerinde oluşur. Bununla birlikte interhemisferik subdural hematoma (İSH) posttravmatik intrakraniyal kanamanın en nadir formunu oluşturmaktadır. Bu olgumuzda bayılma sonrası acil servise gelen ve beyin bt'sin de interhemisferik subdural hematoma ve travmatik SAK saptanan olguyu ele alacağız.

VAKA: 79 yaşında erkek hasta namaz kılariken bayılıp kafasını çarpmış. Acil servise geldiğinde GKS:15 bilinç açık nörolojik muayenesinde disfazi dışında normaldi. Lateralize bulgusuyoktu. Hastanın kan tetkiklerinde patoloji yoktu. Hastaya beyin BT çekildi. İterhemisferiksubduralhematom ve travmatik SAK görüldü. Hasta beyin cerrahiye devredildi. Hasta beyin cerrahide 3 gün takip edildikten sonra taburcu edildi.



TARTIŞMA: Posttravmatik İSH gelişiminin en olası mekanizması frontal veya oksipital etkiden sonra ortaya çıkan tanjansiyel kuvvetlerle gerilen sıklıkla parasagittal köprü venleri içeren travmatikvenöz yırtılma ile bağlantılıdır. Köprü venlerinlaserasyonundan esas sorumlu mekanizma, çoğu vakada frontal veya oksipital etki sonucu ortaya çıkan lineer akselerasyondur. Post-travmatik İSH direk etki ile ortaya çıkan fraktür veya serebral kontüzyondan ziyade "ivmelenme" mekanizması ile oluşmaktadır. İSH klinik tablosunu sıklıkla alt ekstremité mono parezisi veya bacaklarda hakim olan hemiparezi ile karakterize falks sendromu oluşturmaktadır. Diğer semptomlar arasında baş ağrısı, kusma, nöbet, demans, dil bozuklukları, okülomotor sinir parezisi, görme bozuklukları veya bilinç kaybı sayılabilir. Bizim vakamızda hastada sadece dil bozuklukları(disfazi) mevcuttu. Literatürde akut subdural hematomlarda spontan rezorbsiyon süresinin 2 saat ile bir hafta arasında değiştiği bildirilmiştir. Bizim olgumuzda da gerek klinik, gerekse nörolojik durumun stabil seyretmesi nedeniyle izlem tercih edilmiş. Takiplerinde subduralhematom ve SAK ın ilerlemediği görülmüş ve disfazinin azalması üzerine hasta 3 gün sonra taburcu edilmiştir. İSH ideal tedavisi konusunda henüz bir görüş birliği yoktur. Bazı yazarlar ani bilinç bozulması ihtimali ve İSH'a spesifik bulguların olmaması nedeniyle cerrahi girişimi savunmaktadır. Bununla beraber, bazı yazarlar akut fazda konservatif tedavi ile hematomun başarılı bir şekilde iyileşebildiğini ifade etmişlerdir. Sonuç olarak, interhemisferik subdural hematoma vital bulguların ve nörolojik durumun stabil seyretmesi durumunda sadece izlem yeterli olabilmektedir.

SONUÇLAR: İterhemisferik subdural hematoma beyin BT'de falksta şüpheli hiperdens alan olduğu zaman mutlaka akla gelmeli.

KAYNAKLAR:

1. Gökduman CA, İplikcioğlu AC, Coşar M, Bek S, Aslan M, Güleroğlu A. Rapidly resolution of interhemisferic acute subdural hematoma: Case report& literatüre review. TurkishNeurosurgery. 2005; 15(3):150-65.
2. Lamas L, Ramos-Zúñiga R, Sandoval L. Acute interhemispheric subdural hematoma:two case reports and analysis of the literature. Minim InvasiveNeurosurg. 2002; 45:55-58.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NÖBET VE BAŞ AĞRISI İLE PREZENTE BİR OLGU SİNÜS VEN TROMBOZU

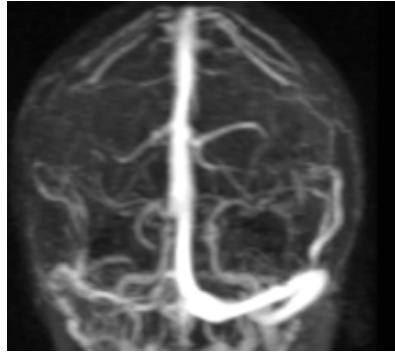
Hasan Gazi Uyar, Emin Cihan Kınici, Emine Başaran Uyar, Ozan Özelbaykal, Mihrac Kabasakal, Muhammed Kamiloğlu, Müge Yaniçun, Ömer Yıldırım, Serhat Taş, Murat Patat, Muhammed Ali Erinmez, Revde Yapıcı

S.B.Ü. Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ANAHTAR KELİMELEER: nöbet, baş ağrısı, sinus ven trombozu

GİRİŞ: Serebral venöz tromboz hiperkoagülebilirliğe bağlı oluşan ve infeksiyöz olmayan venöz oklüzyondur. Serebral ven trombozunun inmeli hastaların ancak %1-2'sinden sorumlu tutulduğu görülmektedir. Klinik bulgular kafa içi basınç artışına işaret eden baş ağrısı, bulantı, kusma ve papil ödem, beyin parenkiminin hastalık sürecine katıldığını gösteren fokal veya jeneralize epileptik nöbetler ve fokal nörolojik defisitler en sık karşılaşılan klinik semptom ve bulgulardır. Bu olgumuzda nöbet ve bilinç kaybı şikayetiyle acil servise başvuran ve sinus ven trombozu tanısı konulan hastayı ele alacağız.

VAKA: 22 yaşında kadın hasta acil servise 2 gündür olan baş ağrısı nöbet ve bilinç kaybı şikayetleriyle acile geldi. Geldiğinde GKS:14 bilinç konfuze idi. Ta:120/70 nabız:95 ateş:36.5 idi. Nörolojik muayenesinde lateralize bulgusu yoktu. Hastadan kan tetkikleri gönderildi. Beta-hcg si negatif gelen hastaya Beyin BT çekildi. Beyin BT sinde Sağ serebellum komşuluğundan orta hatta uzanan, tentorium serebelli boyunca devam eden ve superiorsagital sinüs düzeyine kadar uzanan lineer hiperdens görünümüne izlenmiştir şeklinde yorumlandı. Hastaya sinus ven trombozu ön tanısıyla MR venografi çekildi. Venografi raporu Sağ transvers sinüste, sigmoid sinüste akut tromboz ile uyumlu hipointens alanlar dikkati çekmektedir inferior sagittal sinüs ve derin venöz sinüsler görülmemiştir (tromboze) denildi. Hasta nörolojiye devredildi. 2 haftalık takibin ardından hasta epix kumadin ve diazomidle taburcu edildi.



TARTIŞMA: Sinus ven trombozu diğer nedenlere göre daha nadir tanı konulması bir o kadar zor olan ciddi iskemik bir inme nedenidir. Hamile ve lohusalık, oral kontraseptifler, protrombik hastalıklar (Faktör V Leiden mutasyonu vb), malignite, enfeksiyon ve kafa travması SVT için risk teşkil eder. Klinik 3 ana grupta şekillenir. 1.grup; İzole intrakraniyal hipertansiyon sendromu: İntrakraniyal hipertansiyona bağlı en sık görülen semptom baş ağrısıdır. Fokal ya da diffüz olabilir, migren gibi aural olabilir, kusma eşlik edebilir. Yine papilödem ve görme problemleri de intrakraniyal basınç artışına bağlı saptanabilir. 2.grup; Fokal sendrom: Motor güçsüzlük (hemiparezi ya da monoparezi ile birlikte), afazi, fokal ve hatta status epilepticus ile başlayan jeneralize nöbetler (diğer iskemik inme tiplerinde çok daha sık görülür) 3.grup Ensefalopati: Deliryum, apati, frontal lob sendromu, çoklu fokal defisitler veya nöbetler gibi bilinç ve bilişsel işlev bozukluklarında bozulmalar görülebilir. Klinik stupor ve komaya kadar ilerleyebilir. Bizim vakamızda daha çok 2.gruba uymaktaydı. Serebral ven trombozundan şüphelenildiğinde tanı MR venografi ile konur. Ancak Beyin BT de Serebral ven trombozu direkt ve indirekt bulgularla saptanabilir. Bunlar, tutulan kortikal ven veya dural sinüste trombüs varlığına işaret eden bulgulardır. Bunlar içinde en sık karşılaşılan kontrastsız beyin BT de dural sinüs veya serebral venin spontan hiperdens görüntüsü olabilir. Prognoz serebral ven trombozlarının önemli bir bölümü geniş anastomoz ve kollateral dolaşımın varlığı nedeniyle iyi seyirli. Yaş, erkek cinsiyet, başlangıçta komanın varlığı, epileptik nöbetler, fokal bulguların olması veya bu bulguların kötüleşmesi, mental durum değişikliği, arka çukur lezyonu, derin ven sisteminin tutulması, etyolojide kanser olması ve özellikle septik trombozlar prognozu kötüleştirir. Serebral ven trombozlarının tedavisi etyolojiye yönelik, semptomatik ve antikoagulan tedavidir.

SONUÇLAR: Nöbetle gelen hastalarda sinus ven trombozu bir neden olarak akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR:

1) Ferro J, Bousser M, Canhão P, et al. European Stroke Organization guideline for the diagnosis and treatment of cerebral venous thrombosis – endorsed by the European Academy of Neurology. *Eur J Neurol*. 2017;24(10):1203-1213.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KESİCİ ALET YARALANMASINA BAĞLI FASİYAL SINİR PARALİZİSİ (OLGU BİLDİRİMİ)

Doç. Dr. Keziban Uçar Karabulut¹, Dr. Öğr. Üyesi Enver Arpacı²

¹Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

²Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Plastik Cerrahi Kliniği

ÖZET: Yedinci kafa çifti olan fasiyal sinir, öncelikle yüzün mimik kaslarının innervasyonundan sorumludur. Fasiyal paralizilerin en sık nedenlerinden biri travmalardır. Fasiyal paralizi, önemli morbiditeler ile sonuçlanan klinik tablodur. Travmatik fasiyal paralizli hastalarda hasarın derecesinin erken tanınması ve zamanında müdahale edilmesi prognozda çok önemlidir.

OLGU SUNUMU: Otuz beş yaşında erkek hasta sol kulak arkasında kesi şikayeti ile acil servise başvurdu. Kesici alet ile yapılan bir yaralanmaydı. Hastanın damar yaralanması yoktu. Kesi suture edildikten sonra takibinde yüzünün sol tarafında hareket kaybı olduğu görüldü. Hastada Fasiyal sinir paralizisi düşünüldü. Hasta plastik cerrahi tarafından operasyona alındı. Kliniği düzeldikten sonra taburcu edildi.

SONUÇ: Acil servise travmatik fasiyal sinir kesisi ile gelen hastalarda erken tanının konulması erken tedavi açısından çok önemlidir. Hızlı tanı ve tedavi ile sekelsiz iyileşme sağlanabilmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Acil servis, fasiyal sinir, kesici alet

ABSTRACT: The facial nerve, which is the seventh pair of head, is primarily responsible for the maintenance of facial mimic muscles. One of the most common causes of facial paralysis are trauma. Facial paralysis is a clinical manifestation that results in significant morbidity. Early recognition and timely intervention of the degree of damage in patients with traumatic facial paralysis is very important in prognosis.

CASE REPORT: Thirty-five-year-old male patient admitted to the emergency room with an incision behind the left ear. It was an injury with a cutter. There was no vascular injury. After suturing the incision, the left side of the face was seen as a loss of movement. Facial nerve paralysis is considered in patient. The patient was operated by plastic surgery. he was discharged after he recovered.

RESULT: Early diagnosis is important for early treatment in patients with traumatic facial nerve injury. Rapid diagnosis and treatment can provide without any sequela recovery.

GİRİŞ: Fasiyal sinir; yüz kaslarını innerve ederek ruh halini ve mimikleri ifade eden, motor, sensoriyel ve sekretomotor olmak üzere toplam 10 000 sinir lifi içeren karma bir kranial sinirdir (1). Anatomik olarak supranükleer, nükleer ve infranükleer olmak üzere üç ana kısımdan oluşan fasiyal sinirde paralizi, konjenital bazı sendromlardan idiopatik durumlara kadar çok değişik sebeplere bağlı olarak gelişebilir. İdiopatik olanlar dışında periferik fasiyal paralizilerin en sık görülen şekli travmatik nedenli paralizilerdir. Fasiyal sinir travması; ateşli silah yaralanması yada temporal kemik fraktürleriyle sonuçlanan kapalı kafa travmaları gibi nedenler veya sinire komşu sahalarındaki cerrahi yaklaşımlar esnasında oluşan iyatrojenik sebeplerle ortaya çıkabilir (2).

Travma sonucu sinirin doğrudan bir hasarı olmasa bile travmaya bağlı lokalize ödem ve hematoma sinir iletimini durdurabilir. Travmatik fasiyal paralizilerde tanının erken konulup şiddetinin erkenden belirlenmesi tedavi açısından önemlidir. Tedavinin şekli ve zamanı hastanın genel durumuna, paralizinin başlama derecesine ve komplet veya parsiyel oluşuna, akut veya gecikmiş şekilde ortaya çıkmasına, eksternal travmalarda yaranın temiz veya kontamine olmasına ve injurinin lokalizasyonuna göre belirlenir (3).

Travma ile beraber hemen ortaya çıkan paralizilerde kesi varsa, kesi yerinden etrafından itibaren sinirin iletimi hemen kaybolur. Travmatik fasiyal paralizilerde klinik bulguların ışığında erken müdahale büyük önem taşır (4).

Bu çalışmada, travmatik nedenlerle fasiyal paralizi olmuş olan 46 hastanın tedavi ile ilgili

Bu yazıda; acil servise kesici alet yaralanması sonrası başvuran bir olgu sunulmaktadır. Amacımız; bu olgudan yola çıkarak, travmatik nedenlerle fasiyal paralizi etkilerini ve erken tanının önemini vurgulamaktır.

OLGU: Otuz beş yaşında erkek hasta sol kulağının başlayıp yüzün sol tarafına uzanan bıçakla kesisi ile acil servise başvurdu. Olgu bildirimini için yazılı ve sözlü onanımı alınan hastanın, özgeçmişinde ve soygeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Başvurusundan yaklaşık yarım saat önce bıçaklı saldırıya uğramış. Yüzünde kesi olması üzerine servisimize başvurmuş. Başvurusunda hastanın yapılan muayenesinde sol kulak lobülü alt sınırında horizontal oblik 5 cmlik cilt kesisi mevcuttu. Kesiden aktif kanaması mevcuttu. Kesi explore edilerek cilt, ciltaltı, arteriyel ve sinir dokuları içeren kesi gözlemlendi. Aktif arter kanaması olması üzerine acil servise kanama odakları durduruldu. Karotit arterle bağlantılı kanama gözlenmedi. Hastanın İbaratuar tetkiklerinde herhangi bir patoloji görülmedi. Kesi suture edildi. Hasta acil servise gözlem altına alınarak kanama ve hematoma açısından takip edildi. Takibinde ilk 30 dakika sonra hastanın yüzünün sol tarafında hareket kısıtlılığı görüldü. Yapılan fasiyal sinir muayenesinde oral, orbital ve frontal segmentleri içeren total motor kayıp olduğu tespit edildi. Travmatik fasiyal paralizi düşünülerek plastik cerrahi kliniği ile konsülte edildi. Travmatik fasiyal sinir yaralanması ön tanısı ile hasta operasyona alındı. Plastik cerrahi tarafından fasiyal sinir primer onarımı yapıldı. Operasyondan sonra postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta taburcu edildi. Postoperatif 10. Günden itibaren fizyoterapi amacı ile Fizik Tedavi bölümüne yönlendirildi. 6 aylık takipler sonrası, hastanın mevcut motor fonksiyon kayıplarında tatmin edici düzeyde bir düzelmeye ile sonuçlanmıştır.

TARTIŞMA: Tüm fasiyal paralizili hastalarda da en önemli semptom yüzün bir yarısında hareket kaybı, yamulma, çarpılma ya da felç olarak ifade edilebilen yüzdeki hareketin azalması ya da kaybolmasıdır (5). Yumuşak doku yaralanması ile birlikte gösteren maksillofasiyal travmalara sekonder fasiyal paralizilerde fasiyal paralizi tedavisi, yaralanmanın diğer unsurları ile birlikte değerlendirilerek uygulanır.

Fasiyal travma hastalarının yaralanmalarının akut fazında duyuşal kayıplardan şikayetçi olmamaları ve sonrasında uzun dönem takiplerinin yapılamamasından dolayı fasiyal sinir hasarları atlanabilmektedir (6).

Sinirin nerede ve nasıl bir hasar gördüğünün belirlenebilmesi için yara yerinin cerrahi eksplorasyonu genellikle gerekli olur. Chang ve Cass'ın 99 yılında yayınladıkları travmaya bağlı fasiyal paralizi tedavi algoritmasında travmanın hemen sonrasında başlayan ciddi fasiyal paralizilerde eksplorasyon yapılmasının endike olduğu belirtilmiştir (7).

Bizim olgumuzda da tanı konulur konulmaz hasta operasyona alınarak eksplorasyon yapıldı (Şekil1 ve 2).

Ateşli silah yaralanmalarına bağlı olarak gelişen fasiyal paralizi olgularında ise sinirde ısıya ya da dolaşım bozukluğuna bağlı gelişebilecek hasarlanmalarında akılda tutulması gerekir (8).

Yapılan bir çalışmada Bell felci olan 1011 hastalık çalışmasında, hastaların %84'ünde normal veya normal yüz fonksiyonuna yakın iyileşme elde edilmesine rağmen diğer %16'sında kötü sonuçlar elde edilmiş ve bu hastalarda ek tedaviye gerek duyulmuştur (9).

Bizim hastamızda tam iyileşme sağlanmış olup ek tedaviye ihtiyaç duyulmamıştır.

SONUÇ: Fasiyal sinir travmaları sinir devamlılığında bir bozulma olmasa bile paraliziyeye yol açabilmektedir. Erken tanı ve uygun tedavi yöntemi prognozunu olumlu yönde etkilemektedir.

Resim 1: Fasiyal sinir eksplorasyonu



Şekil 2: Fasiyal sinir eksplorasyonu





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KAYNAKLAR:

1. Kowalska-Ludwicka K, Cala J, Grobelski B, Sygut D, Jesionek-Kupnicka D, Kolodziejczyk M, et al. Modified bacterial cellulose tubes for regeneration of damaged peripheral nerves. Arch Med Sci 2013;9:527-34
2. MAY M, SHAMBOUGH GE: Facial nevre paralysis. in: Paparella MM, Shumrick DA- Glucman JL, Meyerhoff WL. eds. Otolaryngology, Volume II, Chapter 14, third ed., Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1097-1136
3. DOTT N: Facial nerve reconstruction by graft bypassing the petrous bone. Arch. Otolaryngol. 78: 425,1983
4. S Yetişer, F Tosun, B Satar Y Ozkaptan, A Dundar. Traumatic Facial Paralysis; An Analysis Of 46 Cases And Our Clinical Approach. K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi, 1998; 6 (3): 126-133
5. Korkut N, Çelik O. Travmatik fasiyal paralizi. Otoloji ve Nöro-otoloji, Çelik O (ed), Cilt 2 içinde. İstanbul: Elit Ofset, 2013: 635-52
6. Schultze-MosgauS, Erbe M, Rudolph D, Ott R, Neukam FW. Prospective study on posttraumatic and postoperative sensory disturbances of the inferior alveolar nerve and infraorbitalnerve in mandibular and midfacial fractures. J Craniomaxillofac Surg. 1999;27(2):86-93
7. Chang CY, Cass SP, "Management of facial nerve injury" due to temporal bone trauma. American Journal of otology. 1999, 20 (1): 96-114
8. Müge Özçelik Korkmaz. Treatment Approaches in Facial Nerve Disorders. Sakarya Tıp Dergisi 2016, 6(3):115-119
9. May M, Blumenthal F, Klein SR. Acute Bell's palsy: prognostic value of evoked electromyography, maximal stimulation, and other electrical tests. Am J Otol 1983;5:1-7



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BAŞ DÖNMESİ SEREBRAL BİR İSKEMİNİN HABERCİSİ OLABİLİR Mİ?

Bahriye Horasanlı¹, Keziban Uçar Karabulut²

¹Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nöroloji AD

²AD Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp

AMAÇ: Vertigo, toplumda çok sık görülen şikayetlerden biri olmakla birlikte hem acil servis hem de diğer polikliniklere en sık başvuru nedenlerinden biridir.

Bu çalışmamızın amacı; acil servise baş dönmesi şikayeti ile başvuran ve santral vertigo düşünülen hastalarda Karotis Arter Doppler Ultrasonografisinin ilerde gelişebilecek bir iskemiyi erken tanıdaki önemini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine Mayıs 2017-Ocak 2019 tarihleri arasında başvuran toplam 172 vertigo hastası çalışmaya alındı. Hastalar nöroloji kliniği ile beraber değerlendirilerek; Karotis Arter Doppler Ultrasonografi ve eş zamanlı beyin manyetik rezonans görüntüleme çekildi. Her iki görüntüleme sonuçları karşılaştırıldı. Ayrıca hastaların yaş, cinsiyetleri değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya 172 hasta alındı. Yaş ortalaması 57.09±17.1, 69 erkek ve 103 kadın hastaydı. Hastaların 98 (%56.9) inde Karotis Arter Doppleri normal çıkarken, 74 (% 43.1) ünde patolojik görüntü tespit edildi.

SONUÇ: Baş dönmesi; serebrovasküler olayların habercisi olabilir. Karotis Arter Doppler Ultrasonografi ile baş dönmesi yapabilecek nedenler ekarte edilebilir. Biz baş dönmesi tespit edilen hastalarda ilk ve erken yapılacak bu tetkikle ilerde gelişebilecek Serebrovasküler bir olayın erken tahmin edilebileceğini düşünüyoruz.

ANAHTAR KELİMELE: Vertigo, ultrasonografi, iske mi

GİRİŞ: Baş dönmesi acil servislere ve nöroloji polikliniğine sık başvuru nedenlerinden birisidir. Günümüzde, baş ağrısından sonra nöroloji polikliniklerine en sık başvurma nedenidir.

Hastayı değerlendirirken ana hedef etyolojide periferik ve santral sebepleri ayırt etmektir (1,2). Vertigo, hastanın kendi bedeni veya çevresinin kendi etrafında gerçekten dönmekte olduğunu algılamasıdır. Pek çok hastalığın baş dönmesi belirtisi vermesi ve bunlardan bazılarının hayatı tehdit edici nitelikte oluşu acil servislere baş dönmesi yönetiminin başlıca zorluklarındandır. Vertigo genel nüfusun yaklaşık % 20-30'u gibi toplumun çok geniş bir kısmını etkileyebilmektedir. Önemli işgücü kaybına neden olması, hayatı tehlike yapabilecek hastalıkların belirtisi olabilmesi nedeniyle üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Ciddi bir hastalığın semptomu olarak görüldüğü durumda zaman kaybedilmemesi, tedavinin erken başlanması, işgücü kaybının azaltılması ve gereksiz tetkiklerin önlenbilmesi amacıyla vertigo ile başvuran hastaya yaklaşım iyi bilinmelidir. Tüm bunlar vertigo ile ilgili yapılan çalışmaların önemini artırmaktadır (3). Karotid arter stenozu, kendini sekel bırakan inme ile gösterebileceği gibi, asemptomatik seyirle de presente olabilir. Klinik tablonun değişkenliği, aslında tedavi metodlarındaki değişkenliği ve belirsizliği de ortaya çıkarmaktadır.

Biz bu çalışmada; hastanemize baş dönmesi şikayeti ile başvurmuş olgularda karotis arter Doppler US sonuçlarını değerlendirerek vasküler patolojinin varlığını tespit etmeyi amaçladık. Baş dönmesinin bir karotis arter darlığına bağlı olup olmadığını tespit etmeyi hedefledik. Olası bir darlığın varlığını erken tespit ederek daha ciddi bir tıkanma ve inmenin engellenmesini hedefledik.

YÖNTEM: Bu çalışmaya hastanemize Ekim 2016-Aralık 2018 arasında baş dönmesi şikayeti ile başvuran ve Karotis Doppler US çekilen 172 olgu alındı. Çalışmaya 18 yaş üstü baş dönmesi ile acil servise başvuran Santral Vertigo düşünülen hastalar dahil edildi. 18 yaş altında olan, hipotansiyonu olan, anemisi olan, benign pozisyonel vertigo olan hastalar çalışmaya alınmadı. Hastanemiz radyoloji kliniği tarafından Toshiba renkli Doppler US cihazı ile 7,5 mHz'lik lineer transducer kullanılarak, supin pozisyonunda, baş ekstansiyonda ve karşı tarafa çevrilerek farklı radyologlar tarafından yapılan Doppler US sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların cinsi, yaşı, karotis arterdeki aterosklerotik değişiklikleri kaydedildi. Aterosklerotik değişiklik olanlar ve normal Doppler sonucu olan hastalar olarak gruba yapıldı.

İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME: Toplanan veriler önceden hazırlanan formlara kaydedildi. İstatistiksel analizler SPSS 15.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, sıklık dağılımları) kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 172 hasta alındı. Olguların %59.9'u (n=103) kadın, %40.1'i (n=69) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 57.09±17.1'di. En büyüğü 90 ve en küçüğü 18 yaşındaydı. Yapılan dopplerler de 74 (%43.1) hastada aterosklerotik değişiklikler tespit edilirken, 98(%56.9) hastanın doppleri normal idi. Olguları 48 yaş üstü ve altı olarak iki gruba ayırdığımızda karotis arterlerde ileri yaş grubunun (>48 yaş) aterosklerotik değişiklik varlığı erken yaş grubuna (<48 yaş) göre ileri derecede yüksek bulundu (p=0.001). Yine Dopplerde patoloji tespit edilen hastaların yaş ortalaması 68.62±13.1 iken normal olanların yaş ortalaması 48.4±14.4 olarak tespit edildi. İki grup arasında yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.005). Ateroskleroz tespit edilen grupta yaş ortalaması daha yüksek tespit edildi.

2 yıllık takiplerde 74 hastanın 3'ünün (%1.7) akut serebral infarkta yeniden hastanemize başvurduğu tespit edildi.

TARTIŞMA: Karotis arter darlığı (KAD) iskemik enfarkta bağlı inme (stroke)'ye neden olduğundan hastanın yaşam kalitesini ciddi şekilde kötüleştirme potansiyeline sahiptir. KAD etyolojisinde ateroskleroz %90 oranında yer tutar. Gelişen semptomlar etkilenen bölgeye bağlı değişiklikler gösterir. Sıklıkla karşılaşılan semptomlar geçici monoküler görme kaybı (amaurosis fugax), geçici iskemik atak (TIA), inme, senkop ve vertigodur (4,5).

Yeni ortaya çıkan inme olaylarının %5-12'sinden revaskülarizasyona uygun karotis arter stenozu sorumludur. Karotis arter stenozu olan hastalarda yaş arttıkça inme insidansında artış olduğu gösterilmiştir (6).

Bizim çalışmamızda da karotis arter stenozu olan hastaların yaş ortalaması olmayan hastalara göre oldukça yüksek tespit edildi.

Vertigo hem acil servis (AS) hem de nöroloji polikliniklerine en sık başvuru nedenlerinden biridir. Hastane başvurularının %2.4, acil servis başvurularının ise %26'ya kadar görülebilmektedir. Baş dönmesinin en çok sebebi vertigodur (%54) (7,8). Vertigoya neden olan santral vestibüler patolojiler periferik ya da sistemik nedenlere göre daha seyrektrir. Ancak bazı santral patolojiler hayatı tehdit edebileceğinden, vertigolu hastada santral periferik ayrımının yapılması çok önemlidir. Baş dönmesi şikayeti ile acil servise başvuran tüm hastaların vital bulguları kaydedilmeli, kardiyovasküler risk faktörleri araştırılmalıdır (9).

Epidemiyolojik çalışmalar tüm vertigo nedenlerinin %25'inin santral nedeni olduğunu göstermiştir. Bir grup santral vertigo bozuklukları acil müdahale gerektirir. Serebellar infarkt, hemoraji, baziller arter oklüzyonu, vertebral arter diseksiyonu ve posterior kraniyal fossa tümörleri bu durumlara örnektir (10). Vertigo başvurularının çoğu benign durumlar olmasına rağmen, tahmini %30 hasta grubunda altta yatan ciddi bir neden vardır. Örneğin serebellar infarktus olan hastaların yaklaşık %10'u sadece tek belirti ile başvuru olabilir (11).

Vertigo, KAD'n önemli semptomlarından biridir. Genel popülasyonda insidansı %20-30 arasında değişmektedir. Hastayı değerlendirirken ana hedeflerden biri etyolojide periferik ve santral sebepleri ayırt etmektir, çünkü tedavi açısından farklılıklar gösterir (12).

Doppler ultrasonografi, ultrasound yardımıyla vasküler yapıların morfolojik ve hemodinamik özelliklerini aynı anda değerlendirebilen, kolay uygulanabilen, ucuz, noninvazif bir yöntemdir (13,14).

Bizde çalışmamızda vertigo ile başvuran hastalarda Karotis arter darlığına yönelik Karotis Arter Doppler US yaptık.

Vertigolu olgularda Karotis Arter Doppler ile MR anjiyografinin karşılaştırıldığı bir çalışmada heriki görüntüleme yönteminin sonuçlarının birbirleriyle uyumlu olduğu görülmüş. Aynı çalışmada ucuz ve kolay uygulanabilir olduğu için vertigolu hastalarda Karotis Arter RDUS önerilmiştir (15).

Yapılan bir çalışmada asemptomatik, kritik olmayan karotis stenozu olan hastalarda inme riski 1 yıl içinde %1- %2 olarak gösterilmiştir (16).

Bizim çalışmamızda karotis arter stenozu tanısı konulan hastaların 3'ü (%1.7) verilen tedaviye rağmen iki yıl içinde inme nedeni ile başvurdu.

SONUÇ: Yaptığımız çalışmada santral vertigo düşündüğümüz hastalara Karotis artere yönelik RDUS yaptık. Karotis arter stenozu vertigolu olgularda atlanılması gereken bir durumdur. Uygulanması kolay ve ucuz olması nedeniyle santral vertigo düşünülen hastalarda Karotis Arter RDUS erken dönemde yapılmasının bize yol gösterici olacağını düşünüyoruz.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KAYNAKLAR:

1. Oge AE, Bahar S. Sinir Sistemi Semiyolojisi:Kranial Sinirler. Noroloji, İ.U İstanbul Tıp Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları. 1. Baskı, Nobel Matbaacılık, İstanbul, 2004; 51-72.
2. Baloh RW. Differentiating between peripheral and central causes of vertigo. Otolaryngol Head Neck Surg 1998; 119: 55-9
3. Drozd CE. Acute vertigo: Peripheral versus central etiology. The Nurse Practitioner 1999; 24: 147-8
4. Drachman DA, Hart CW. An approach to the dizzy patient. Neurology. 1972;22:323-34. Neuhauser HK. Epidemiology of vertigo. Curr Opin Neurol. 2007;20:40-6
5. Foulkes MA, Wolf PA, Price TR, Mohr JP, Hier DB. The Stroke Data Bank: design, methods, and baseline characteristics. Stroke 1988;19:547-54.
6. Deniz Sarp Beyazpınar, Ali Harman, Nüket Akovalı, Özgür Ersoy, Çağrı Kayıpmaz, Bahadır Gültekin, Hakkı Tankut Akay. Tekrarlayan karotis arter darlıklarında tedavi stratejimiz. Damar Cerrahi Dergisi 2018;27(2):71-77 DOI:10.9739/tjvs.2018.128
7. Chatzikonstantinou A, Wolf ME, Schaefer A, Hennerici MG. Asymptomatic and symptomatic carotid stenosis: an obsolete classification? Stroke Res Treat. 2012;340798. Epub 2012 Jan 23
8. Navi, B.B., et al. Rate and predictors of serious neurologic causes of dizziness in the emergency department. in Mayo Clinic Proceedings. 2012. Elsevier.
9. Kroenke, K., R.M. Hoffman, and D. Einstadter, How common are various causes of dizziness? A critical review. Southern medical journal, 2000. 93(2): p. 160-7; quiz 168
10. Gregory L. Henry, Neal Little, Andrew Jagoda, Thomas R. Pellegrino, Douglas J. Quint, Neurologic Emergencies, Chapter 14. The Dizzy Patient
11. GÖKÇAY, F., Santral Baş Dönmesi Tanı ve Tedavi Algoritması. Türkiye Klinikleri Journal of ENT Special Topics, 2013. 6(1): p. 107-109
12. Kim, A.S., H.J. Fullerton, and S.C. Johnston, Risk of vascular events in emergency department patients discharged home with diagnosis of dizziness or vertigo. Ann Emerg Med, 2011. 57(1): p. 34-41
13. Baloh RW. Differentiating between peripheral and central causes of vertigo. Otolaryngol Head Neck Surg 1998; 119: 55-9
14. Seidel E, Eicke BM, Tettgenborn B, Krummenauer F. Reference values for vertebral artery flow volume by duplex sonography in young and elderly adults. Stroke 1999; 30: 2692-6.
15. Scheel P, Ruge C, Schoning M. Flow velocity and flow volum measurements in the extracranial carotid and vertebral arteries in healthy adults: Reference data and the effects of age. Ultrasound Med Biol 2000; 26: 1261-6
16. Songül Şenadım, Murat Cabalar, Tamer Yazar, Yusuf Kayran, Vildan Yayla, Dilek Hacer Çeşme. Vertigo-Doppler Ultrasonography Doppler Ultrasound Imaging and Magnetic Resonance Angiography Findings in Vertigo Cases: Retrospective Analysis. İstanbul Med J 2013; 14: 257-60
17. Vlasta Vuković-Cvetković. Microembolus Detection by Transcranial Doppler Sonography: Review of the Literature. Stroke Res Treat. 2012;2012: 382361. Published online 2011 November 30. doi: 10.1155/2012/382361



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE GELEN KARDİYAK ARREST HASTALARDA LAKTAT/PH ORANI İLE BAŞARILI RESUSİTASYONUN KORELASYON DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilek Atik, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Kardiyak arrest, kardiyak fonksiyonların durması veya büyük arterlerde nabız alınamaması; solunum ve bilinç kaybı ile karakterize ani ve beklenmedik şekilde gelişen bir tablodur. Kardiyopulmoner resusitasyon geçmişten günümüze göğüs kompresyonu ile başlayan ve hali hazırda her an yenilikçi yaklaşımlar ile birlikte birçok değişiklik olmaktadır. Asidemi potansiyel olarak hayatı tehdit eden bir durum olup kritik hastalarda görülür ve alta yatan hastalığın ciddiyetini yansıtır. Şiddetli asidemi plazma pH <7.20 olarak tanımlanır. Bu terimin önemli olmasının nedeni şiddetli asidemi kalp debisinde azalma olarak organ disfonksiyonuna neden olur. Böylece aritmi, hipotansiyon ile arteriyel dilatasyon, daha kötü nörolojik sonuç ve solunum kas fonksiyon bozukluğu meydana gelir. Yapılan çalışmalarda şiddetli asidoz olan hastaların yüksek mortalite oranına sahip olduğu görülmüştür. Laktat ise anaerobik metabolizma sonucu üretilen bir ürün olup laktat seviyesinin kanda yüksek bulunması mortalite ile yakından ilişkili bulunmuştur.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında Kardiyak arrest nedeni ile gelen hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 170 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal) ve ikili değişken olmasından dolayı, nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Klinik seyrir ve hastaların başvuru şekillerinin uyum açısından Korelasyon testi uygulandı.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 170 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %62.4 (n=106) erkek, % 38.6 (n=64) kadın idi. Hastaların yaş ortalaması 60.8 olup, minimum ve maksimum yaşları 19 ve 94 idi. Hastaların hastaneye geldikleri durum değerlendirildiğinde hastaneye geldiğinde diğer rahatsızlıklar nedeniyle gelen %58.2(n=99), kardiyak arrest nedeniyle gelen %41.8(n=71) idi. Hastaların kardiyak arrest sonuncu CPR uygulanan ve nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %73.5 (n=125) başarısız resusitasyon, % 26.5 (n=45) başarılı resusitasyon idi (Tablo 1). Laboratuvar parametrelerinden laktat/ph ve laktat/iyonize ca oranları hastaların nihai sonuçlarına göre değerlendirildi. Çalışmamızda laktat/ph ve laktat/iyonize ca oranlarının klinik seyrir açısından pozitif veya negatif yönlü anlamlı ilişki bulunmadı. Çalışmamızda ayrıca hastaneye geliş durumuna göre laktat/ph ve laktat/iyonize ca oranlarına istatistiksel olarak bakıldığında geliş şeklinin laktat/ph arasında anlamlı bir ilişki olduğu görüldü.

TARTIŞMA: Sıvı ve hemodinamik resüsitasyonu değerlendirmede yaygın olarak kullanılan göstergelerden biri olan kan laktat düzeyi doku perfüzyon bozukluğunun göstergesidir. Hastaların geliş durumuna göre bakıldığında laktat/ph oranıyla anlamlı bir ilişki bulundu (p=0.003). Kardiyak arrest vakalarında laktatın da içinde bulunduğu oransal parametrelerin, kardiyopulmoner resusitasyon yapıldıktan sonraki kliniklerine göre istatistiksel olarak pozitif ve negatif yönlü anlamlı doğrusal bir ilişki bulunmadı.

1. Tablo Kardiyak hastaların demografik verileri ve klinik sonuçları

Demografik karakterler			Sayı	Yüzdelik (%)	Ortalama	Skala
Cinsiyet	Kadın	KDN	351	38.6		
	Erkek	ERK	106	62.4		
Yaş	TOTAL	Yaş	60.8			19-94
Klinik Sonuç	Başarılı Resusitasyon (1)		45	26.5		
	Başarısız Resusitasyon (2)		125	73.5		
Hastaneye Geliş Şekli	Kardiyak Arrest		71	41.8		
	Diğer nedenlere bağlı hastalıklar		99	58.2		

SONUÇ: Kardiyak arrest vakalarında hastane içi ve hastane dışı olmasına göre kan laktat/ph oranı doku perfüzyon bozukluğunu göstermek adına önemli olabilecek bir parametre olabileceği düşünüldü. Hastane dışı kardiyak arrestlerde bu oranın artması hastaların surveyi açısından yol göstereceği düşünüldü. Kardiyak arrest olan hastaların, ileri kardiyak yaşam desteği uygulandıktan sonra başarısını belirleme de ise laktat/ph ve laktat/iyonize ca oranları yardımcı parametreler olmadığı kanısına varıldı.

KAYNAKLAR:

- Oguzturk H., Turtay MG., Tekin YK., Sarihan E. Cardiac Arrests in the Emergency Ward and Our Experiences on the Cardiopulmonary Resuscitation Kafkas J Med Sci 2011; 1(3):114-117 • doi: 10.5505/kjms.2011.08108
- Leong BSH. Bystander CPR and survival. Singapore Med J. 2011; 52(8):573-5.
- Landow L. Splanchnic lactate production in cardiac surgery patients. Crit Care Med 1993; 21(Suppl):S84-S91
- Bakker J, Coffernils M, Leon M, Gris P, Vincent JL. Blood lactate levels are superior to oxygen-derived variables in predicting outcome in human septic shock. Chest 1991;99:956-62.
- Wasserman K. The anaerobic threshold: definition, physiological significance and identification. Advances in Cardiology. 1986 ;35:1-23.
- Akbas T, Senocak Tasci E, Titiz Yilmaztepe H, Sonmez Turan F, Kos DM, Onec B. Severe Acidemia, Leukocytosis and Low Hematocrit Levels at Admission as Mortality Predictors of Elderly Intensive Care Unit Patients. Yoğun Bakım Derg 2019; 10 (2):47052.
- Gunnerson KJ, Saul M, He S, et al. Lactate versus non-lactate metabolic acidosis: a retrospective outcome evaluation of critically ill patients. Crit Care 2006; 10: R22.
- Ganga HV, Kallur KR, Patel NB, et al. The impact of severe acidemia on neurologic outcome of cardiac arrest survivors undergoing therapeutic hypothermia. Resuscitation 2013; 84: 1723-1727.
- Kellum JA. Disorders of acid-base balance. Crit Care Med 2007; 35: 2630-2636.
- Jung B, Rimmel T, Le Goff C, et al. Severe metabolic or mixed acidemia on intensive care unit admission: incidence, prognosis and administration buffer therapy. A prospective, multiple-center study. Crit Care 2011; 15: R238.
- Noritomi DT, Soriano FG, Kellum JA, et al. Metabolic acidosis in patients with severe sepsis and septic shock: a longitudinal quantitative study. Crit Care Med 2009; 37: 2733-2739.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE GELEN TRAFİK KAZALARINDA YARALANMA BÖLGELERİNE GÖRE MALİYET

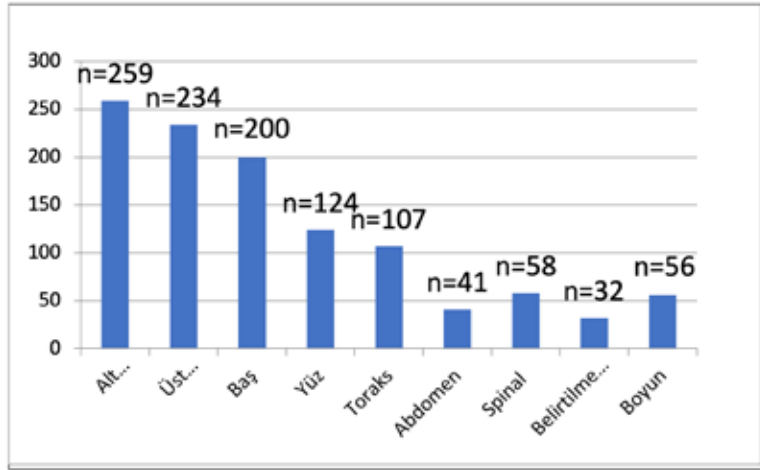
Dilek Atik, Burçe Serra Koçkan, Benu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Trafik; yolların, hayvanların ve araçların karayolu üzerindeki hal ve hareketleridir. Trafik kazası ise karayolunda hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve zararlı sonuçlanmış olaylardır. Trafik kazaları tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de morbidite ve mortalite açısından oldukça ağır seyreden, her yıl on binlerce kişinin yaralandığı, binlerce kişinin de öldüğü en önemli sosyal sorunlardandır. Trafik kazaları sonrası yapılan ileri tetkik ve tedaviler sağlık alanında maliyetleri yükseltmektedir.

AMAÇ: Çalışmamızda acil servise gelen trafik kazalarında yaralanma bölgelerine göre maliyet etkileneşinin değerlendirilmesini amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.12.2018-28.02.2019 tarihleri arasında Trafik kazası nedeniyle gelen hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi, adli kayıtlar ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 651 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 651 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %70.2 (n=457) erkek, %29.8 (n=194) kadın, yaş ortalaması 33.89 idi. Hastaların yaralanma yerine göre en sık % 45.3 (n=295) alt ekstremité, % 35.9 (n=234) üst ekstremité, % 30.7 (n= 200) baş bölgesi, % 19 (n= 124) yüz bölgesi yaralanması olarak sıralandı (Şekil 1). Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %88.8 (n=578) sağlık ile taburculuk, % 8.6 (n=56) servise yatış, %2 (n=13) yoğun bakıma yatış, %3 (n=2) exitus idi. Çalışmamızda Yaralanma bölgesinin maliyet üzerine etkisine bakıldı. Tüm bölgeler değerlendirildiğinde baş bölgesinin maliyet ile aralarındaki pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulundu (p=0.40). Trafik kazası maliyetlerinin ortaması 247.38 tl bulundu. Klinik sonuçları, maliyet üzerine etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulundu (χ^2 :20.809 ve p=0.00)



Şekil 1. Hastaların Yaralanma Bölgeleri

TARTIŞMA: Trafik kazaları ülkemizde 50 yaş altı genç nüfus arasında temel ölüm nedenlerinin biridir. Maliyet açısından yaralanma bölgelerinin etkinliği ve korelasyonu açısından değerlendirildi. Çalışmamızda yaralanma bölgelerinin maliyet ile korelasyonuna bakıldığında baş bölgesi yaralanmalarının anlamlı ilişki bulundu. kafa travmalarının maliyeti arttırdığı kanısına varıldı.

SONUÇ: Trafik kazalarının sıklığı, yüksek yatış oranları ve yüksek tıbbi harcamalar trafik kazalarının ekonomik açıdan önemli bir halk sağlığı sorunu haline almıştır. Yaralanma bölgelerine ve klinik sonuçlara göre maliyetler artmaktadır.

KAYNAKLAR:

- 1-Polat O. Adli Travmatolojide Trafik Kazalarına Bakış. Adli Tıp Bülteni 1996;1: 18-25.
- 2- Varol O., Eren Şh., Oğuzturk H., Korkmaz İ., Beydilli İ. Investigation Of The Patients Who Admitted After Traffic Accident To The Emergency Department C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 28 (2): 55 – 60, 2006
- 3- Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları Rektörlük No:4165. Fakülte No:224. İstanbul 1991;595.
- 4- Türkiye İstatistik Yıllığı 2003 T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayın Numarası 2895 Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası Ankara 2004;203-24.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE SUİSİD NEDENİYLE GELEN HASTALARDA MALİYET ANALİZİ

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Hilmi Kaya, Bensu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Suisidal girişim, kişinin yaşadığı sorunlar çözüm bulamadığı ve bundan dolayı hayatına kastettiği durumdur. Suisid; en basit anlamıyla, aklı başında bir bireyin bilinçli olduğu halde herhangi bir fiille kendi yaşamına isteyerek son vermesi demektir. Suisidal girişimde insan bilerek ve isteyerek kendi hayatına son verir. Suisidal girişim nedeniyle acil servise gelen hastaların ileri tetkik ve tedavilerinde uzun saatler takipleri yapıldığından dolayı yüksek maliyetler içermektedir.

AMAÇ: Acil servise suisid nedeniyle gelen hastalarda klinik süreçlerin ve yapılan tetkik ve tedavilerin maliyet üzerine etkilerini araştırmaktır.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında suisid girişimi nedeniyle gelen hasta retrospektif olarak dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 504 hasta çalışmaya dahil edildi. Dosyaları eksik olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 504 hasta, dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen kişilerin %68.2 (n=351) kadın, % 29.7 (n=153) erkek idi. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 30.3 olup, minimum ve maksimum yaşları 18 ve 53 idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %88.6 (n=445) sağlık ile taburculuk, % 8.4 (n=42) yoğun bakıma yatış, % 2.8 (n=14) servis yatış, %0.2 (n=1) exitus idi. Çalışmamızda suisidal girişimi olan hastaların toplam maliyetleri ortaması 208 tl (min=21 tl, max=29490tl) bulundu. İlaç maliyetleri ortalaması 52.9tl (min:15tl, max:1940tl) idi. İşlem maliyeti ortalaması 243.2tl (min:15tl, max:29154tl) idi. Hastaların öncelikli olarak maliyetlerinin ilişkisi açısından sırası ile klinik ve suisidal girişim şekillerine bakıldı. Klinik ve suisidal girişimin maliyet ile 2 yönlüde doğrusallık saptanmadı. Suisidal girişim şeklinin istatistiksel olarak maliyete etkisi olduğu bulundu (p=0.04).

1. Tablo Hastaların Demografik Özellikleri ve Maliyet Ortalamaları

Demografik karakterler			Ortalama		
			Sayı	Yüzdelik (%)	Skala
Cinsiyet	Kadın	KDN	351	68.2	
	Erkek	ERK	153	29.7	
Yaş	TOTAL	Yaş	30.3		18-53
Klinik Sonuç	Exitus (1)	EXT	1	0.2	
	Taburcu (2)	TBC	445	88.6	
	Servis Çıkış (3)	SÇ	14	2.8	
	YBÜ Sevk (4)	YBÜ	42	8.4	
Toplam maliyet ortalaması		TMO		208 TL	21-29490 TL
İlaç maliyet ortalaması		İMO		52 TL	15-1940 TL
İşlem maliyet ortalaması		İMO		243.2 TL	15-29154 TL

TARTIŞMA: Suisid girişimi olan hastaların tetkik, tedavi ve takip sürecinde maliyetleri yüksek çıkan bir hastalık grubudur. Bizim çalışmamızda hastalarımızın klinik nihai sonuçları ve suisid girişim şekli maliyet açısından değerlendirildi. Suisid girişim şeklinin maliyeti etkilediği görüldü.

SONUÇ: Suisidal girişim sonrası hastaların kalış süresi ve invazif işlemler yüksek maliyetlere sebep olmaktadır. Hastalar takip ve tedavileri yapıldıktan sonra taburcu oldukları gibi, yoğun bakım gereken suisidal girişimlerde fazla sayıda bulunmaktadır. Hastaların hem morbitite ve mortalite açısından, hem de yüksek maliyetler açısından suisidal girişimin önlenabilir bir rahatsızlık olduğu düşünüldü. Önlemeye yönelik kişisel destek programlarının olması gerektiği düşünüldü.

KAYNAKLAR:

- Şenol Korkut, Gençlik Sorunları ve İntihar, D.İ.B. Yayınları, Ankara, 2011, s.18; Gülşen Ünlü, Zeynep Aksoy, Eşme Ece Ersan, "İntihar Girişiminde Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Değerlendirilmesi", Pamukkale Tıp Dergisi, 2014, sy.3, s.177.
- Emile Durkheim, İntihar, Çev. Zühre İlkelen, Pozitif Yayınları, İstanbul, 2013, s.222.
- Emre, M. (2019). İntihar ve Müntehirin Cenaze Namazı Meselesine Bir Bakış: Oğuzeli Örneği. Asya Studies-Academic Social Studies/Akademik Sosyal Araştırmalar, Number:7, Spring, p. 37-50.
- Palmer, C., Revicki, D., Halpern, M., & Hatziaendru, E. (1995). The cost of suicide and suicide attempts in the United States. Clinical Neuropharmacology 28(S-ppl. 3), S25433.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL YOĞUN BAKIM HASTALARININ KOMORBITİTELERİNİN KLİNİK SEYİR VE YATIŞ ÜZERİNE ETKİSİ

Dilek Atik, Başar Cander, Bensus Bulut, Hilmi Kaya, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Son yıllarda insan ömrü uzadıkça bununla birlikte kişilerin komorbiditeleride oluşmaktadır. İleri yaş ve komorbiditesi olan hastalara ek bir hastalık oluştuğunda hastanın kliniğini ağırlaştırıp, yoğun bakım ihtiyacı gereksinim duyulmaktadır. Komorbiditeler hem yoğun bakıma yatış oranını artırıp hem de klinik surveyi olumsuz olarak etkilemektedirler.

AMAÇ: Çalışmamızda acil yoğun bakım hastalarının komorbiditelerinin çeşitlerine göre klinik seyir ve yatış üzerine etkisi değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma hastanemiz acil yoğun bakım ünitesinde 28.11.2018-31.03.2019 tarihleri arasında yatan yoğun bakım hastalarının demografik incelemesi ile retrospektif olarak dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 108 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 108 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %56.5 (n=61) erkek, %43.5 (n=47) kadın, yaş ortalaması 66.6 (min, max) (17,91) idi. Hastaların ortalama yoğun bakımda kalış günü 5.2 (min, max) (1,50) idi. Hastaların yatış tanılarına göre değerlendirildiğinde sırası ile %49.1 (n=53) pnömoni, %25 (n=27) hipoksik solunum yetmezliği, %16.7 (n=8) akut böbrek yetmezliği, %11.1 (n=12) elektrolit bozukluğu idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %13 (n=14) sağlıklı ile taburculuk, %33.3 (n=36) servise yatış, %31.5 (n=34) yoğun bakıma yatış, %22.2 (n=24) exitus idi. Hastaların komorbiditeleri değerlendirildiğinde sırası ile %44.4 (n=48) hipertansiyon, %39.8 (n=43) diabetes mellitus, %25.9 (n=28) koroner arter hastalığı, %21.3 (n=23) kanser rahatsızlıkları mevcuttu. Komorbiditelerin yatış gününe ayrı etkisine bakıldı. Yatış günü ile komorbiditeler arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Komorbiditelerin mortalite ile korelasyonu istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Komorbiditelerden Diabetes mellitus olan hastaların %23 ü mortal, %14 ü sağlıklı şekilde taburcu oldu. Koroner arter hastalığı olan hastaların %27.7 si mortal %22 si sağlıklı şekilde taburculuk ile seyretti. Hipertansiyonu olan hastaların %20.8 mortal, %12.5 taburcu, SVO hastalığı olan hastaların %10 mortal, %10 taburcu, KOAH hastalığı olan hastaların %31.8 mortal, %13.6 sağlıklı ile taburcu, kanser hastalığı olan hastaların %39.1 mortal %8.7 sağlıklı şekilde taburcu oldu.

1. Tablo Hastaların Demografik Özellikleri

Demografik karakterler			Sayı	Y ü z d e l i k (%)	Ortalama	Sdt. Dev.	Skala
Gender	Female (0)	FEML	47	43.5			
	Male (1)	MALE	61	56.5			
	TOTAL		108	100	0.57	0.499	0-1
Age	TOTAL	AGE	108		66.2		17-91
Hastaneye yatış tanısı	Pnömoni(1)	PNM	53	49.1			
	Sepsis (2)	SPS	7	6.5			
	Hipoksik SY (3)	HSY	27	25.0			
	Akut Böbrek Yet. (4)	AKF	18	16.7			
	Peritonit (5)	PRT	3	2.8			
	E.Bozukluğu (6)	ED	12	11.1			
	Diabetik Ketoasidoz (7)	DKA	4	3.7			
	Serebrovasküler H. (8)	SVH	15	13.9			
	Gastrointestinal B. (9)	GISB	12	11.1			
	Pulmonary E. (10)	PE	6	5.6			
	Trauma (11)	TRV	11	10.2			
	Subaraknoid hemoraji (12)	SAK	1	0.9			
	Diğer(13)	DGR	21	19.4			
	TOTAL		190	100			1-13
Komorbite Hastalıklar	Hipertansiyon	HT	48	44.4			
	Diabetes Mellitus	DM	43	39.8			
	Koroner Arter Hastalığı	KAH	28	25.9			
	Kanser	CA	23	21.3			
Glaskow Koma Skalası	15 (1)	GKS1	52	48.1			
	13-14 (2)	GKS2	29	26.9			



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Demografik karakterler			Sayı	Yüzdelik (%)	Ortalama	Sdt. Dev.	Skala
	12-10 (3)	GKS3	9	8.3			
	9-6(4)	GKS4	6	5.6			
	<6 (5)	GKS5	11	10.2			
	TOTAL		108	100			1-5
Yoğun Bakım Kalış Süresi	1-3(1)		27	25			
	4-7 (2)		36	32.4			
	8-14(3)		29	27			
	>14(4)		16	15.6			
	TOTAL		108	100			1-4
İntensive care output	Exitus (1)		24	22.2			
	Taburcu (2)		14	13			
	Servis Çıkış (3)		36	33.3			
	YBÜ Sevk (4)		34	31.5			
	TOTAL		108	100			1-4

TARTIŞMA: Kronik hastalık prevalansı, yaşlı nüfus artış ve teknolojik gelişim ile birlikte, yoğun bakım ünitesinde tedavi görmesi gereken hasta sayısı da artmaktadır. Bu hastaların erken tanı ve tedavisi ile, sağ kalım oranlarında önemli bir artış görülmüştür [Çalışmamızda komorbidite durumlarının hastaların klinik süreçleri ve yatış günlerine göre değerlendirildi. Buna göre hastaların ek hastalıklarına göre kanser ve KOAH hastalığı olanların daha mortal olduğu, diğer ek hastalıklardan hipertansiyon, diabet, koroner arter hastalıklarının yakın yüzdeliklerle mortalitesi görüldü.

SONUÇ: Yoğun bakım hastalarının komorbiditelerine göre mortaliteleri değerlendirildiğinde, ek hastalıkların farklılığına göre mortaliteleri değişmektedir. Ek hastalıklar eklendikçe mortalite oranları artmaktadır. Komorbidite hastaların surveyini ve mortalitesini belirleyen belirteçlerden olduğu düşünüldü.

KAYNAKLAR:

1. Gokbunar Ar., Ugur Ar, Duramaz S. The Importance Of Public Policies Of The Decreasing In Health Spending For Elderly Population The International Journal Of Economic And Social Research, Vol. 12, Year 12, No. 1, 2016
2. Kurtkapan H. Türkiye'de Demografik Dönüşümün Sosyal Yansımaları Ve Yaşlılık Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği 2019;15;27-46
3. Beger T., Yavuzer H. Yaşlılık Ve Yaşlılık Epidemiyolojisi Klinik Gelişim, 2012; 1-3



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSTE SİLİBİNİN KULLANILAN MANTAR ZEHİRLENMELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serkan Doğan, Utku Murat Kalafat, Büşra Bildik, Ramiz Yazıcı, Başar Cander
S.B.Ü. Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Mantar zehirlenmeleri, çoğunlukla konservatif tedaviyle takip edilen ancak bazı durumlarda erken müdahale edilmediğinde mortalitesi yüksek olabilen vakalardır. Erken dönemde (<6saat) görülen bulgular düşük toksik olan mantarları düşündürürken, geç dönemde(>6saat) meydana gelen semptomlar ise ölümcül olabilecek türleri düşündürür. Erken tedavi hayat kurtarıcı olup amaç toksini vücuttan uzaklaştırmaktır. Toksinin vücuttan uzaklaştırılması amacıyla gastrik lavaj, aktif kömür ve sistemler üzerine etkiler için mantar türüne göre tiotik asit, penisilin G, vitamin C, pridoksin, kortikosteroid ve silibinin kullanılabilir. Biz de bu çalışmada, geç dönemde başvuran ve karaciğer fonksiyonu bozulmuş mantar zehirlenmelerinde tedavi amacıyla silibinin kullanılan 4 hastanın sonuçlarını ve demografik özelliklerini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 2017 yılında mantar zehirlenme olgularının içerisinde silibinin kullanılan hastalar incelendi. Demografik verileri, laboratuvar sonuçları, tedavileri ve klinik sonuçlanmaları hastane bilgi sistemi ile dosyalardan tarandı.

BULGULAR: Mantar zehirlenmesi nedeniyle tedavi edilen ve silibinin kullanılan 4 hasta incelendi. Tüm hastalar kadın idi. Yaş ortalaması 50,75 saptandı. En fazla geliş şikayeti bulantı-kusma idi. Hiçbirinde ek ilaç ya da alkol kullanımı yoktu. Hastaların %75'inin başvurusu mantar alımından >6 saat idi. Tüm hastaların karaciğer fonksiyon testleri bozulmuş idi. Sadece bir hastanın böbrek fonksiyonları da bozuk idi. Hastaların yarısı(%50) hastaneye yatırıldı. Sevk edilen bir hastanın da yatış önerilmesine rağmen tedaviyi reddettiği öğrenildi.

SONUÇ: Geç başvuru(>6saat) ve karaciğer fonksiyon bozukluğu olması ölümcül toksinlerle olan mantar zehirlenmelerini aklımıza getirmelidir. Sunulan 4 vakanın her birinde, hastalar geç başvurmuş, tedavide silibinin kullanılmış ve hastaneye yatırılan hastalar şifa ile taburcu edilmiştir. Geç bulgu veren ve karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastaların toksin düzeyine bakılmadığı şartlarda dahi, toksin etkilerini önlemek amacıyla, en kısa zamanda gerekli ilaçların kullanılması ve hastanın hastaneye yatırılmasının hayati bir önem arzettiğini düşünmekteyiz.

ACIL SERVİSTE SİLİBİNİN KULLANILAN MANTAR ZEHİRLENMELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serkan Doğan, Utku Murat Kalafat, Büşra Bildik, Ramiz Yazıcı, Başar Cander
S.B.Ü. Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Mantar yeme sonucunda meydana gelen zehirlenmeler, çoğunlukla konservatif tedaviyle takip edilen ancak bazı durumlarda erken müdahale edilmediğinde mortalitesi yüksek olabilen vakalardır. Tüm dünyada 2000'den fazla mantar türü olup, 50 kadarı zehirli ve bir kısmı ülkemizde bulunmaktadır. Mantar zehirlenmelerinde sıklıkla hafif gastrointestinal semptomlar meydana gelir. Erken dönemde (<6saat) görülen bulgular düşük toksik olan mantarları düşündürürken, geç dönemde(>6saat) meydana gelen semptomlar ise ölümcül olabilecek türleri düşündürür. Semptomların ortaya çıkış süresi uzun olan mantarlar Gyromytra ve Amanita phalloides türleridir. Bunların ürettiği toksinler karaciğer ve böbreği etkileyip ölümlerin %90'ından sorumludur. Erken tedavi hayat kurtarıcı olup amaç toksini vücuttan uzaklaştırmaktır. Bu amaçla ilk planda barsakların dekontaminasyonu ve sıvı elektrolit tedavisi uygulanır. Toksinin gastrointestinal sistemde emilimini, karaciğer ve böbreğe olan etkisini engellemek için gastrik lavaj ve aktif kömür verilir. Ayrıca mantar türüne göre olmakla birlikte sistemler üzerine etkiler için tiotik asit, penisilin G, vitamin C, pridoksin, kortikosteroid ve silibinin de kullanılabilir. Silibinin lizozomal proteazları bloke ederek membran stabilizasyonu sağlar ve böylece hepatositlerin amatoksini absorbe etmesini önler. Biz de bu çalışmada, geç dönemde başvuran ve karaciğer fonksiyonu bozulmuş mantar zehirlenmelerinde tedavi amacıyla silibinin kullanılan hastaların sonuçlarını ve demografik özelliklerini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 2017 yılında acil servisimize mantar zehirlenmesi ile gelen ve silibinin kullanılan hastalar başhekimlik onayı ile hastane bilgi sistemi ve hasta dosyaları taranarak alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, geliş şikayeti, özgeçmişi, ilaç ve alkol kullanımı, vital bulguları, mantar yeme zamanı ile acil servise başvuru zamanı arasındaki süre, laboratuvar testleri, tedavileri ile klinik sonuçlanmaları kaydedildi. Hastane bilgi sistemi ve dosyalarında eksiklik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

BULGULAR: Mantar zehirlenmesi nedeniyle tedavi edilen ve silibinin kullanılan 4 hasta incelendi. Hastaların tümü kadın idi. Ortalama yaş 50,75 olarak saptandı. Hastaların demografik verileri tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

*: NAC: N-Asetil Sistein

		Min-Mak	Ortalama
Yaş (yıl)		68-31	50,75
Geliş GKS		15	15
		n	%
Cinsiyet	Kadın	4	100
	Erkek	0	0
Acil servise geliş şikayeti	Bulantı-kusma	3	75
	Epigastrik ağrı	0	0
	Karın ağrısı	2	50
	Sarılık	1	25
	Kaşıntı	1	25
İlaç kullanımı		0	0
Alkol kullanımı		0	0
Mantar yeme zamanı ile şikayetlerin başlama zamanı arasında geçen süre	Saat		
	0-2	0	0
	2-6	1	25
	>6	3	75
Yapılan Tedavi (+Silibinin)	Penisilin	4	100
	NAC*	1	25
	Diyaliz	1	25
Klinik sonuçlanması	Taburcu	0	0
	Exitus	0	0
	Sevk	1	25
	Yatış	2	50
	Tedavi reddi	1	25

Hastaların tümünden istenen laboratuvar tetkik sonuçları tablo-2 de verilmiştir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 2: Hastalara Göre Laboratuvar Tetkik Sonuçları

Laboratuvar Tetkik	Hasta 1	Hasta 2	Hasta 3	Hasta 4
AST* (U/L)	789	172	115	3049
ALT* (U/L)	669	743	103	2625
GGT* (U/L)	201	9	170	46
ALP* (U/L)	210	34	110	190
LDH* (U/L)	714	2299	499	583
Üre (mg/dl)	26	43	39	34
Kreatinin (mg/dl)	0,7	3,43	0,76	0,65
Total Bilirubin (mg/dl)	1,07	1,66	0,89	19,02
Lökosit (103/μL)	6,68	11,13	18,31	6,07
PT* (saniye)	11,7	11,9	13	17,7
APTT* (saniye)	21,9	36,9	23,4	25,6
İNR*	0,99	1,01	1,1	1,52
pH	7,37	7,46	7,30	7,43

*: AST: aspartat transaminaz, ALT:Alanin aminotransferaz, GGT:Gama Glutamil Transferaz, ALP:Alkalen Fosfataz, LDH: LaktikDehidrogenaz, PT:Protrombin Zamanı,APTT:Aktive Parsiyel Trombin Zamanı, INR: International Normalized Ratio

Tüm hastaların vital bulguları stabil idi. Hastaların %75'i yatırılmasına rağmen bir hastanın yatış önerilmesine rağmen tedavi reddi ile acil servisten ayrıldığı saptandı. Hastaların tümünde karaciğer fonksiyonlarının bozulduğu ancak sadece bir hastada böbrek fonksiyonlarının bozuk olduğu görüldü.

SONUÇ: Mantar zehirlenmelerinde erken tedavi ve toksinin vücuttan uzaklaştırılması hayat kurtarıcıdır. Toksin düzeyinin bakılmadığı hastalarda geç başvuru(>6saat) ve karaciğer fonksiyon bozukluğu olması ölümcül toksinlerle olan mantar zehirlenmelerini aklımıza getirmelidir. Sunulan 4 vakanın her birinde, hastalar geç başvurmuş, tedavide silibinin kullanılmış ve hastaneye yatırılan hastalar şifa ile taburcu edilmiştir. Geç bulgu veren ve karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastaların toksin düzeyine bakılmadığı şartlarda dahi, toksin etkilerini önlemek amacıyla, en kısa zamanda gerekli ilaçların kullanılmasının ve hastanın hastaneye yatırılmasının hayati bir önem arzettiğini düşünmekteyiz.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AN EVALUATION ON PROCALCITONIN/ALBUMIN VALUES OF CRITICAL PATIENTS THROUGH SOFA AND APACHE II SCORES

Dilek ATİK¹, Başar Cander¹, Bensus BULUT¹, Hilmi Kaya¹, Ramiz Yazıcı¹, Ramazan Güven¹

¹ Emergency Department, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, University of Health Sciences, Istanbul, Turkey.

INTRODUCTION: Critical patient is a term expressing the patients with higher rates of morbidity and mortality rates who need developed monitoring and treatment due to one or multiple organ or system failure (1). A critical disease is a life threatening process progressing with mortality and morbidity if left untreated. Different scoring systems were developed for early detection and treatment planning of these patients because of higher morbidity and mortality rates. APACHE-2 and SOFA are two of the aforesaid scoring systems. APACHE-2 and SOFA are complementary scores. Many laboratory parameters are used currently to guide and support these scores. Procalcitonin and albumin are of these parameters. Procalcitonin is an acute phase protein which significantly increases during an infection or inflammation. albumin is a negative acute phase protein. In case of any inflammation, albumin decreases by triggering by cytokines such as TNF- α , interleukin-1 and interleukin-6. The aim of the present study was to search the efficiency of procalcitonin, albumin parameters as well as procalcitonin/albumin ratio used as indicators for infection on mortality as biochemical markers in correlation with SOFA and APACHE II scores during clinical practice in critical patients admitted in Intensive Care Unit.

METHOD: The present study was conducted by review of demographic characteristics, procalcitonin, albumin and procalcitonin/albumin levels as well as APACHE II and SOFA scores of the patients in Emergency Intensive Care Unit of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital within Istanbul Health Sciences University between November, 28, 2018 and March, 3, 2019 from patient files retrospectively. The exclusion criteria of the present study were; minors, patients with primary blood cell malignancies such as leukaemia and lymphoma, and those with bone marrow metastasis. Conformity to normal distribution was evaluated for all variables and the compliance to parametric test criteria was assessed in Statistical Analysis. Demographic review of the patients was determined through descriptive statistics. Spearman's rank correlation was used for non-parametric data whereas Pearson's correlation methods were used for parametric data.

FINDINGS: Sixty one patients were enrolled into the present study. The participants included 35 males (57.4%) and 26 females (42.6%) with an age average of 69.0 (min, max; 19, 91). A concomitant disease was detected in medical history of 54 (88.5%) patients. The most common conditions reported in the patient history were hypertension by 41% (n=25), diabetes mellitus by 29.5 % (n=18), and COPD by 29.5% (n=18), respectively. The most common diagnoses for admission to intensive care unit were pneumonia by 26.2% (n=16), hypoxic respiratory failure by 26.2% (n=16), acute renal failure (ARF) by 19.7% (n=12) and sepsis by 14.8% (n=9). In consideration of Glasgow Coma Score (GCS) of the patients, there were 26 (42.6%) patients with GCS 15. GCS 13 to 14 was detected in 26.2% (n=16) of the patients whereas GCS 10-12 was detected in 18% (n=11). Hospitalization period in intensive care unit was 6.2 days, in average. Evaluation of patient outcomes revealed referral to another centre with an ambulance by 32.8% (n=20), transfer to the clinic by 14.8% (n=9), discharge with a healthy condition by 27.9% (n=17) and exitus by 24.6% (n=15) (Table 1). A correlation analysis was performed to detect whether a significant correlation exists between procalcitonin, albumin, procalcitonin/albumin ratio among laboratory parameters and APACHE II and SOFA. A negative and moderately significant association was detected between SOFA and albumin (r:-0.465 and p=0.000) (Table 2). A positive and weakly significant association was detected between SOFA and procalcitonin (r:0.331 and p=0.040). A positive and weakly significant association was detected between SOFA and Procalcitonin/Albumin ratio (r:0.362 and p=0.004). Assessment of APACHE 2 score as well as albumin, procalcitonin and procalcitonin/albumin ratio revealed a weakly positive association between APACHE 2 and procalcitonin and procalcitonin/albumin ratio (r:0.254 and p=0.048, r:0.288 and p=0.025). A negative and moderately significant association was detected between APACHE 2 and albumin (r:-0.469 and p=0.000) (Table 2).

Partial correlation of concomitant diseases detected in the patient history with moderate association between apache 2 and albumin appears to affect the association between these two parameters by 15% (r:-0.454 and p=0.000).

Table 1: Demographic characteristics of critical patients

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
Gender	Female (0)	FEMALE	26	42.6	0.57	0.499	0-1
	Male (1)	MALE	35	57.4			
	TOTAL		61	100			
Age	TOTAL	AGE	61		65.77	18.51	19-91
Concomitant Diseases State	Diabetes Mellitus (1)	DM	19	31.1			
	Hypertension (2)	HT	25	41.0			
	Cerebrovascular Disease (3)	CVD	8	13.1			
	Coronary Artery D (4)	CAD	15	24.6			
	Chronic Kidney Failure (5)	CKF	9	14.8			
	Alzheimer(6)	ALZH	3	4.9			
	Cancer (7)	CA	11	18.0			
	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (8)	COPD	18	29.5			
	Other (9)	OTHER	16	26.2			
	TOTAL					0.321	1-9
Admission Diagnosis	Pneumonia (1)	PNM	28	45.9			
	Sepsis (2)	SPS	9	14.8			
	Hypoxic RF (3)	HRF	16	26.2			
	Acute renal failure (4)	ARF	12	19.7			
	Peritonitis (5)	PRT	2	3.3			
	Electrolyte Disorder (6)	ED	6	9.8			
	Diabetic Ketoacidosis (7)	DKA	3	4.9			



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
	Cerebrovascular D. (8)	CVD	3	4.9			
	Gastrointestinal Bleeding (9)	GISB	6	9.8			
	Trauma (10)	TRA	4	6.6			
	Pulmonary Embolism (11)	PE	3	4.9			
	Subarachnoid Bleeding (12)	SAB	1	1.6			
	Other (13)	OTH	8	13.1			
	TOTAL		61	100			1-13
Glascow Coma Scale	15 (1)	GCS1:	26	42.6			
	13-14 (2)	GCS2:	16	26.2			
	12-10 (3)	GCS3:	11	18.0			
	9-6 (4)	GCS4:	6	9.8			
	<6 (5)	GCS5:	2	3.3			
	TOTAL		61	100	2.04	1.14	1-5
Intensive Care Hospitalization Period	1-3 (1)		21	34.4			
	4-7 (2)		22	36.1			
	8-14 (3)		13	21.3			
	>14(4)		5	8.2			
	TOTAL		61	100	2.03	0.94	1-4
Intensive Care Discharge Status	Exitus (1)		15	24.6			
	Discharged (2)		17	27.9			
	Discharged from Clinic (3)		9	14.8			
	Referral to ICU (4)		20	32.8			
	TOTAL		61	100		1,190	1-4

Table 2. Correlation of APACHE 2 and SOFA scores with Laboratory Parameters

Correlations			PROCALCITONIN	ALBUMIN	PROCALCITONIN / ALBUMIN
Spearman's rho	SOFA	Cor. Coef.	0.331	-0.465	0.362
		Sig.	0.009	0.000	0.004
		N	61	61	61
	APACHE II	Cor. Coef.	0,254	-0,469	0,288
		Sig.	0,048	0,000	0,025
		N	61	61	61

DISCUSSION: Prolongation of the life period and improved healthcare services caused a trend of increase in critical patients recently. Scoring systems and laboratory parameters to support these scores are needed to monitor treatment response of critical patients. In the present study, the value of prognosis-determining scores including APACHE II and SOFA was compared in association with procalcitonin, albumin and procalcitonin/albumin levels in terms of clinical progression and correlation. The present study concluded a negative and moderately significant association between albumin and SOFA as well as APACHE 2 scores. Albumin was detected as an important factor for mortality. A positive and weakly significant association was detected between procalcitonin, procalcitonin/albumin ratio and prognostic scores; these were considered as assisting parameters during clinical progression. It was detected in partial correlation in concomitant disease with apache 2 and albumin association was moderately significant; concomitant diseases affected such association by 15%.

CONCLUSION: Considering the effect of early treatment on mortality in critical patients; acute phase reactant of albumin is an important parameter, procalcitonin and procalcitonin/albumin ratio are effective on mortality and may guide further studies on prognosis detection.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

REFERENCES:

1. Waydhas C. Equipment review. Intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med 1999;5:83-9.
2. Robertson, L.C. and M. Al-Haddad, Recognizing the critically ill patient. Anaesthesia & Intensive Care Medicine, 2013. 14(1): p. 11-14.
3. Steel DM, Whitehead AS. The major acute phase reactants: C-reactive protein, serum amyloid P component and serum amyloid A protein. Immunology Today 1994; 15: 80-8.
4. Smith RP, Lipworth BJ. C-reactive protein in simple community acquired pneumonia. Chest 1995; 107: 1028-31.
5. Whicher J, Bienvenu J, Monneret G. Procalcitonin as an acute phase marker. Ann Clin Biochem 2001; 38:483-93.
6. Müller B, White JC, Nylén ES, Snider RH, Becker KL, Habener JF. Ubiquitous expression of the calcitonin-I gene in multiple tissues in response to sepsis. J Clin Endocrinol Metab 2001; 86: 396-404.
7. Nijsten MW, Olinga P. Procalcitonin behaves as a fast responding acute phase protein in vivo and in vitro. Crit Care Med 2000; 28:458-61.
8. Ouellet JF, Roberts DJ, Tiruta C, Kirkpatrick AW, Mercado M, Trottier V, et al. Admission base deficit and lactate levels in Canadian patients with blunt trauma: Are they useful markers of mortality? J Trauma Acute Care Surg 2012;72:1532-5.
9. Mikkelsen ME, Miltiades AN, Gaieski DF, Goyal M, Fuchs BD, Shah CV, et al. Serum lactate is associated with mortality in severe sepsis independent of organ failure and shock. Crit Care Med 2009;37:1670-7.
10. Cander B, Dundar ZD, Gul M, Girisgin G. Prognostic value of serum zinc levels in critically ill patients. Journal of Critical Care (2011) 26, 42-46.
11. Karzai W, Oberhoffer M, Meier-Hellmann A, et al. Procalcitonin a new indicator of the systemic response to severe infection. Infection 1997;25:329-34.
12. Steinhach G, Grünert A. Procalcitonin a new indicator for bacterial infection. Exp Clin Endocrinol Diabetes 1998;106:164-7.
13. Luft D, Deichsel G, Schmülling RM, Stein W, Eggstein M. Definition of clinically relevant lactic acidosis in patients with internal diseases. Am J Clin Pathol 1983;80:484-9.
14. Yılmaz E, Bor C, Uyar M, Demirağ K, Çankaya İ. The Effect of Lactate, Albumin, C-reactive Protein, PaO2/FiO2 and Glucose Levels of Trauma Patients at the Time of Administration to Intensive Care Unit on Mortality. Journal of the Turkish Society of Intensive Care (2014)12: 82-85.
15. Hamm CW, Nef HM, Rolf A, Möllmann H. Calcium and C-reactive protein. J Am Coll Cardiol 2011; 57:465-467.
16. Mahmoud FA, Rivera NI: The role of C-reactive protein as a prognostic indicator in advanced cancer. Curr Oncol Rep 2002;4(3):250-5.
17. Cermak J, Key NS, Bach RR, et al. C-reactive protein induces human peripheral blood monocytes to synthesize tissue factor. Blood 1993;82:513.
18. Vermeire S, Van Assche G, Rutgeerts P. The role of C-reactive protein as an inflammatory marker in gastrointestinal diseases. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2005;2(12):580-586.
19. Meisner M. Procalcitonin (PCT). A New, Innovative Infection Parameter. Biochemical and Clinical Aspects. 3rd ed. Stuttgart: Thieme, 2000.
20. Carrol ED, Thomson AP, Hart CA. Procalcitonin as a marker of sepsis. Int J Antimicrob Agents. 2002; 20(1): 1-9.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SMOKING WHILE USING HOME OXYGEN CONCENTRATOR

¹Levent ŞAHİN, ²Ali GÜR

¹Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a pulmonary disease characterized by irreversible airway obstruction on the basis of chronic bronchitis or emphysema (1). Some treatment methods are used to increase the comfort of these patients and to reduce their health expenditures. Long-term oxygen therapy (LTOT) is an important treatment method for such patients (2). The most preferred system in LTOT is oxygen concentrators. The most important cause of COPD is smoking, and many patients continue to smoke despite oxygen therapy at home. This causes patient-related accidents.

CASE REPORT: A 90-year-old male patient presented to the emergency department with 112 burns on the face (Figure 1). The patient's history revealed that he had COPD and had been using oxygen concentrators at home for a long time. Relatives said that the patient smoked occasionally. That today both he took nasal oxygen and tried to smoke and that his face was in burn. It was observed that there were 2nd degree burns on the face and especially on the inside of the nose. Oxygen saturation in pulse oximetry (SaO₂) was 88%, and laboratory values were normal. Burn treatment was done, the department of chest diseases was consulted, he was discharged with recommendations.



Figure 1

DISCUSSION: The home oxygen concentrator is one of the most preferred methods of LTOT for the treatment of COPD. The LTOT, whose effectiveness has been proven, is widely used in our country. Patients are instructed that oxygen should not be addictive, the flow rate that should be given, and that oxygen should not be smoked next to oxygen (3). However, some patients do not adapt to the rule of non-smoking. The proportion of those who use oxygen at home continues to vary between 14% and 51% (4). In the studies, it was observed that the compliance with the use of oxygen concentrators was low and the patients left LTOT use for various reasons. Patients see it as difficult to walk in the house, eating, bathing and moving out of the house (5). In addition, the noise of the device, radiated heat and temperature due to the temperature emitted by the environment, less oxygen comes to think that the problem. In this case, the patient receiving LTOT complains that the device makes the movements difficult and continues to have active smoking.

CONCLUSION: In the literature, an increasing number of oxygen burns have been reported in recent years in relation to the use of an oxygen constantor at home. It may be necessary to give more aggressive warnings and retraining to the patients about burned accidents.

REFERENCES

1. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive lung disease (Updated 2006).
2. Nasilowski J, Przybylowski T, Klimiuk J, Leskow A, Orska K, Chazan R. The effects of frequent nurse visits on patient's compliance with longterm oxygen therapy (LTOT). A 14-month follow up. *Pneumonol Alergol Pol* 2009; 77: 363-70.
3. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of nursing. St Louis: Mosby Year Book Inc., 1997:3-13
4. Shiner RJ, Zaretsky U, Mirali M, et al. Evaluation of domiciliary long-term oxygen therapy with oxygen concentrators. *Israel J Med Sci* 1997; 33: 23-29.
5. Kampelmacher MJ, Van Kesteren RG, Alsbach GPJ, Melissant CF, Wynne HJ, Douze JMC et al. Characteristics and complaints of patients prescribed longterm oxygen therapy in the Netherlands. *Respir Med* 1998; 92: 70-5.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PEDIATRIC MAXILLOFACIAL TRAUMA: A REVIEW OF 289 PATIENTS

Sertaç Güler, Dilber Üçöz Kocaşaban, Hayri Ramadan

Department of Emergency Medicine, Health Sciences University, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Pediatric trauma is a frequent condition and is the most common cause of death in children under 1 year of age. The diagnosis of maxillofacial trauma for the pediatric population may be difficult for the ED physician because these fractures tend to be skipped, and the patient examination findings are unreliable. In this study, we aimed to retrospectively evaluate the epidemiological data, associated injuries and management strategies of pediatric maxillofacial trauma patients who applied to the 3rd stage training and research hospital.

MATERIAL-METHOD: This study is a retrospective study of the patients under 18 years of age who presented with maxillofacial trauma between January 2017-2018 in the ED of a tertiary training and research hospital in the city center. Demographic data, trauma mechanism, time of admission, diagnostic imaging, associated injuries and outcome of patients (hospitalization and discharge) were recorded. Data were evaluated using SPSS for Windows version 18.0 (Chicago, IL, USA).

RESULTS: Most of all maxillofacial trauma patients were male (200, 69.2%) and the mean age of the patients was 9.5 years. 61.9% of the patients applied between 16:00-24:00 hours and 63.8% of them had no fracture on maxillofacial computed tomography (CT) ($p < 0.05$). 243 (84.1%) patients were evaluated as isolated maxillofacial trauma. Of 46 patients with multiple trauma, 7 were hospitalized. The most common accompanying injury to maxillofacial trauma was head trauma. Maxillofacial fracture was detected in 35 (12.1%) of 289 patients. Of these patients, 28 had nasal fractures, 3 had mandibular fractures, 2 had maxilla fractures, and 2 had orbital floor fractures. The incidence of maxillofacial fracture among male and female patients was approximately 1:3 (8/27). Patients with fractures were significantly more hospitalized ($p < 0.005$). The most common mechanism in patients with fracture was fall from the same level (19, 54.2%). This was followed by beating (12, 34%) and falling from height (3, 8.5%). In addition to maxillofacial CT, at least one additional tomography was performed in 235 (81.3%) patients. 74 (25.6%) of the patients were consulted from the emergency department to the other clinics. Patients with maxillofacial fractures were asked for further consultation (42/254 versus 32/35) compared to those without statistically significant fractures ($p < 0.001$).

CONCLUSION: Boys are more frequently injured than girls. The most common fracture mechanism is the fall from the same level and the fracture type is nasal fracture. Maxillofacial trauma occurs more frequently in children in the spring months. The incidence of pathology in maxillofacial tomography is low. Tomography can be considered more liberal in pediatric age group. Most of our patients were treated as outpatients.

KEYWORDS: Emergency medicine, maxillofacial injury, pediatrics, trauma (MeSH Database)

INTRODUCTION: Trauma is a very common situation for the pediatric age group, and 9 million children aged between 9 and 19 years are treated per year due to trauma and injuries in the US emergency department. [1]. In fact, accidents are the most common cause of death in children under 1 year of age [1]. The diagnosis of maxillofacial trauma for pediatric population may be challenging for an emergency physician, because these fractures are prone to be skipped, and the examination findings of patient are unreliable [2]. In pediatric trauma patients, the management of maxillofacial trauma is usually conservative, and this approach is usually sufficient [3,4]. In this study, we aimed to retrospectively evaluate the epidemiological data, associated injuries, management strategies of pediatric maxillofacial trauma patients admitted to a Level 3 training and research hospital.

MATERIAL&METHOD: This study was conducted with the retrospective analysis of the records of patients under 18 years of age presented to the emergency department of a Level 3 training and research hospital in the city center with maxillofacial trauma between January 2017 and January 2018. File search was performed using the ICD codes and birth dates of patients. The demographic data, trauma mechanism, admission time, diagnostic imaging studies, associated injuries and outcome of the patients (hospitalization or discharge) were recorded. The data were evaluated using the SPSS version 18.0 software for Windows (Chicago, IL, USA). The Kolmogorov-Smirnov was used for the compliance with normal distribution. From non-parametric tests, the Mann-Whitney U test was used for non-normally distributed data. The chi-square test was used to analyze the categorical variables. The values of < 0.05 were considered statistically significant.

RESULTS: Throughout the study period, a total of 20,204 pediatric trauma patients were admitted to our emergency department. Of these, 298 were maxillofacial trauma patients. Of these 289 patients, 9 patients whose records could not be reached or who did not have the required tests, were excluded from the study and the study included a total of 289 patients. Most of the maxillofacial trauma patients were male (200, 69.2%) and the mean age of the patients was 9.5 (SD: 4.9 years; IQR, 8; min: 1-max: 17) years. Of the patients, 179 (61.9%) were admitted to the emergency department between 16:00-24:00 hours, and in terms of seasonal distribution, 129 (44.6%) patients were admitted in the spring months. 61.9% of the patients were admitted between 16:00-24:00 hours, and no fracture was identified on maxillofacial computed tomography (CT) in 63.8% of these patients ($p < 0.05$).

Of the patients, 243 (84.1%) were deemed as isolated maxillofacial trauma. Of the 46 patients with multiple trauma, 7 were treated inpatiently (2 frontal bone fractures, 1 epidural hemorrhage, 1 subarachnoid hemorrhage, 1 pneumothorax, 1 liver hematoma, and 1 open tibial fracture). The most common comorbid injury with maxillofacial trauma was additional head trauma. Maxillofacial fracture was detected in 35 (12.1%) of a total of 289 patients. Of these patients, 28 had nasal fracture, 3 had mandibular fracture, 2 had maxilla fracture, and 2 had orbital floor fracture. The incidence of maxillofacial fracture among male and female patients was approximately 1:3 (8/27). Five (5/35) of the patients found to have maxillofacial fracture and 7 (7/254) of those without fracture were treated inpatiently. Those with fractures were statistically significantly hospitalized more ($p < 0.005$).

The most common mechanism was same-level fall in the patients detected to have fracture (19, 54.2%). This was followed by pounding (12, 34%) and fall from height (3, 8.5%). None of the patients were found to have firearm-related or sharp object-related penetrating trauma as a trauma mechanism. In addition to maxillofacial CT, at least one additional tomographic scan was performed in a total of 235 (81.3%) of the patients. Of these tomographic scans, only twelve showed a pathology (6 orbital CTs, 4 cranial CTs, 1 thoracic CT and 1 abdominal CT). Of the patients, 74 (25.6%) were consulted by the emergency department to other clinics. The patients were most frequently consulted to ENT (36, 12.5%), neurochirurgia (19, 6.6%), ophthalmology (18, 6.2%), and plastic, reconstructive & aesthetic surgery (12, 4.2%), respectively. It was found that the patients with maxillofacial fractures were consulted statistically significantly more compared to those without fracture (32/35 versus 42/254) ($p < 0.001$).

DISCUSSION: In a retrospective study on 3034 pediatric maxillofacial trauma patients with a duration of 4 years by Joachim et al., it was reported that most of the injuries occurred in summer in terms of season and 69.3% were seen in boys [5]. In numerous studies, it has been reported that the incidence of facial fractures is higher in males than in females, with rates varying from 1.4:1 to 2.9:1 [6-8]. According to the study by Haitham et al. [4], the male to female ratio is 6.8:1 in facial fractures. Similar to the literature, maxillofacial trauma in our study is more frequent in males (69.2%), and the male to female ratio for maxillofacial fracture is approximately 3:1. This may be due to the fact that boys are more active, more engaged in outdoor and sporting activities and fight more. Unlike the literature, in our study, patients were admitted to the emergency department more frequently in spring months. Again in the same study, the mean age of the patients was 13.5 years [4]. According to another study, the mean age was 6.5 years and the most common comorbid trauma with maxillofacial trauma was blunt head trauma [5]. In our study, the mean age of our patients was similarly 9.5 years and the most common comorbid trauma was head trauma. In our study, it was seen that maxillofacial CTs taken from patients with maxillofacial trauma who were admitted to the hospital after working hours (16:00-24:00) statistically significantly result negative. We think that the reason for this is that the crowd at the emergency department, especially during those hours, complicates history and physical examination of patients and forces the physician to adopt an examination-focused approach, and that the higher negative rate is because most of patients are already admitted during those hours, and that the insistence of parents play a role in this emergency admission with parent after working hours is intense during these hours.

In the literature, it has been reported that pediatric facial fractures account for approximately 5-15% of all facial fractures [9,10]. The reasons for relatively lower rate of maxillofacial fractures in the young age group are the greater cranio-facial ratio (10:1) compared to adults (8:1) [11], the absence of paranasal sinus pneumatization and the presence of buds and a thicker adipose tissue [3,11]. Maxillofacial fracture was detected in 12.1% of our patients. We think that the reason for this is that our hospital is not the pediatric trauma center of our province, therefore, high-energy trauma cases are transferred to other hospitals, especially by 112 emergency services, and relatively more stable and outpatients are admitted to our hospital.

The most frequently fractured facial bones in maxillofacial trauma are mandible, nasal bone, maxilla and zygoma [10], while in another study, mandible, orbita and maxilla [4]. In our study, the most frequently fractured bones were respectively nasal bone, mandible, maxilla and orbita. As age increases in children, the probability of fracture increases from the upper to the lower part of the face [12]. The most common comorbid trauma with pediatric maxillofacial trauma are cerebral, limb, abdominal and thoracic injuries [6,13,14]. In accordance with the literature, the most common comorbid trauma is head trauma in our study. Of our patients, 25.6% were consulted to relevant clinics. Only 12 patients (4.2%) were treated inpatiently. Of these, 7 had an injury other than maxillofacial pathology. Again, such high number of patients discharged from the outpatient clinic could be the result of the admission of more stable patients to our hospital and the transfer of relatively worse patients with multiple trauma to the pediatric trauma center, especially by 112 emergency services.

CONCLUSION: In conclusion, maxillofacial fractures are less common in pediatric population than in adults. Boys are more frequently injured than girls. The most common fracture mechanism is same-level falls, while the most common fracture type is nasal fracture. In children, maxillofacial trauma occurs more frequently in the spring months. The incidence of pathology in maxillofacial tomography is low. It can be speculated that tomography is used more liberally in pediatric age group. The majority of our patients were treated as outpatients.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REFERENCES

1. National Center for Injury Prevention and Control: National Action Plan for Child Injury Prevention. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, 2012.
2. Alcalá-Galiano A, Arribas-García IJ, Martín-Pérez MA, Romance A, Montalvo-Moreno JJ, Juncos JM. Pediatric facial fractures: children are not just small adults. Radiographics 2008;28:441-61;doi:10.1148/rg.282075060.
3. Hatef DA, Cole PD, Hollier LH Jr. Contemporary management of pediatric facial trauma. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2009;17:308-14;doi: 10.1097/MOO.0b013e32832d95a0.
4. Al Shetawi AH, Lim CA, Singh YK, Portnof JE, Blumberg SM. Pediatric Maxillofacial Trauma: A Review of 156 Patients. J Oral Maxillofac Surg 2016;74:1420.e1-4. doi: 10.1016/j.joms.2016.03.001.
5. Joachim M, Tuizer M, Araidy S, Abu El-Naaj I. Pediatric maxillofacial trauma: Epidemiologic study between the years 2012 and 2015 in an Israeli medical center. Dent Traumatol 2018;27. doi: 10.1111/edt.12406.
6. Gassner R, Tuli T, Hächl O, Moreira R, Ulmer H. Craniomaxillofacial trauma in children: a review of 3,385 cases with 6,060 injuries in 10 years. J Oral Maxillofac Surg 2004;62:399-407.
7. Zerfowski M, Bremerich A. Facial trauma in children and adolescents. Clin Oral Investig 1998;2:120-4.
8. Kotecha S, Scannell J, Monaghan A, Williams RW. A four year retrospective study of 1,062 patients presenting with maxillofacial emergencies at a specialist paediatric hospital. Br J Oral Maxillofac Surg 2008;46:293-6. doi: 10.1016/j.bjoms.2007.11.011.
9. Vyas RM, Dickinson BP, Wasson KL, Roostaeian J, Bradley JP. Pediatric facial fractures: current national incidence, distribution, and health care resource use. J Craniofac Surg 2008;19:339-49. doi: 10.1097/SCS.0b013e32831814fb5e3.
10. Imahara SD, Hopper RA, Wang J, Rivara FP, Klein MB. Patterns and outcomes of pediatric facial fractures in the United States: a survey of the National Trauma Data Bank. J Am Coll Surg 2008;207:710-6. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2008.06.333.
11. Zimmermann CE, Troulis MJ, Kaban LB. Pediatric facial fractures: recent advances in prevention, diagnosis and management. Int J Oral Maxillofac Surg 2006;35:2-13.
12. McGraw BL, Cole RR. Pediatric maxillofacial trauma. Age-related variations in injury. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1990;116:41-5.
13. van As AB, van Loghem AJ, Biermans BF, Douglas TS, Wieselthaler N, Naidoo S. Causes and distribution of facial fractures in a group of South African children and the value of computed tomography in their assessment. Int J Oral Maxillofac Surg 2006;35:903-6.
14. Holland AJ, Broome C, Steinberg A, Cass DT. Facial fractures in children. Pediatr Emerg Care 2001;17:157-60.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SURGICAL TREATMENT OF VASCULAR INJURIES DUE TO GUNSHOT WOUNDS

Semih Murat Yücel¹, Latif Duran²

¹Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Samsun

²Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Samsun

INTRODUCTION/AIM: In the 1800s, the surgical procedures that could be applied to vascular injuries consisted of ligation. In the second world war, techniques of surgical treatment for vascular injuries developed rapidly. The most commonly preferred methods of vascular repair are primary repair, patchplasty, graft interposition and endovascular methods. Aim of this study to evaluate the results of patients who were admitted to Samsun Ondokuz Mayıs University Medical Faculty Hospital Emergency Department and operated for vascular injury due to gunshot wounds.

KEYWORDS: Gunshot injury, vascular trauma, surgical treatment

METHOD: According to data obtained from the hospital records, 286 patients were operated for vascular injury in Cardiovascular Surgery Clinic between 2003-2018. The patients whom admitted to the emergency department with cardiopulmonary arrest or had been operated due to suspect of vascular injury but who had not be performed any vascular repair were excluded from the study. Average age of the patients was 29 (1-83). 74 % (212) of patients were male. The clinical results of these patients were evaluated in terms of injured vessel, additional tissue injuries, number of transfused blood products, intensive care unit stay and hospitalisation time, amputation and mortality rates.,

RESULTS: The most frequently injured vessels in 286 patients that operated for vascular injury were superficial femoral artery 39 (14%), superficial femoral vein 31 (11%), popliteal artery 28 (10%), popliteal vein 29 (10%), brachial artery 25 (9 %), (Table 1). Other concomitant tissue injuries were femur fracture 47 (16%), tibia-fibula fracture 39 (14%) and humerus fracture 11 (4 %). Most frequently injured other tissues except the musculoskeletal system were bowel 18 (6 %), lung 14 (5 %), ureter 9 (3 %), (Table 2). The most preferred vascular repair techniques were saphenous vein interposition 96 (34 %) and primary repair 91 (32 %) in these patients (Table 3). Patients were given 1,4 units of erythrocyte suspension averagely (0-19). Mean length of stay in the intensive care unit was 2,4 days (0-85). Mean hospitalisation time was 7 days (1-85). 24 (8 %) patients underwent amputation. In-hospital mortality was 17 (6 %).

Table 1:

Injured Vessel	Number (%)
superficial femoral artery	39 (14%)
superficial femoral vein	31 (11%)
popliteal artery	28 (10%)
popliteal vein	29 (10%)
brachial artery	25 (9 %)
posterior tibial artery	19 (7 %)
anterior tibial artery	17 (6 %)
radial artery	16 (6%)
iliac vein	14 (5 %)
iliac artery	12 (4 %)
ulnar artery	9 (3%)
axillary artery	9 (3%)
axillary vein	9 (3%)
Other vessels (aorta, subclavian art.-vein, carotid art., jugular vein, vena cava.)	27 (9 %)

Table 2:

Concomitant injured tissue	Number (%)
femur fracture	47 (16%)
tibia-fibula fracture	39 (14%)
Pelvic fracture	14 (5 %)
rib fracture	14 (5 %)
humerus fracture	11 (4 %)
bowel	18 (6 %)
lung	14 (5 %)
kidney	9 (3 %)
ureter	9 (3 %)
liver	6 (2 %)
spleen	5 (2 %)

Table 3:

surgical technique	Number (%)
primary repair	91(32 %)
thrombectomy	44 (15 %)
saphenous vein interposition	96 (34 %)
synthetic graft interposition	26 (9 %)
patch plasty	18 (6 %)
ligation	11 (4 %)
fasciotomy	38 (13 %)

CONCLUSION: Gunshot wounds are an important cause of mortality especially in young adults (1). Mortality and morbidity rates increase more in gunshot wounds associated with vascular injuries. Nowadays, the rate of limb salvage in these patients is increasing. The most important reasons for the decrease in amputation rates are developments at the transport, antibiotic-therapy, blood transfusion, radiological imaging and surgical techniques (2). These patients may be admitted to the emergency department with a clinical spectrum ranging from simple hypovolemia to hemorrhagic shock due to acute bleeding. In the emergency department, acute interventions should be performed immediately to reduce bleeding and ensure hemodynamic stability. Then, if patient's hemodynamic parameters are stable, necessary radiological examinations should be performed and patient should be immediately taken to the operation table by a vascular surgeon.

REFERENCES:

- 1) Johansen KH, Caps MT. The epidemiology of vascular trauma. In: Rutherford-Vascular Surgery.2000:857-862.
- 2) Ünlü Y, Vural Ü, Özyazıcıoğlu A, et al. Upper extremity vascular injuries (evaluation of 98 cases).Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 1998;6:318-322.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE İZOLE İTERNÜKLEER OFTALMOPLEJİ TANISI

Bahadır Taşlıdere¹, Bedia Gülen², Lilyana Mehmetaj³, Ertan Sönmez², Hüseyin Metin⁴

¹ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Doktor öğretim üyesi, İstanbul Türkiye

² Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Doçent doktor, İstanbul Türkiye

³ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Acil Tıp Asistan Doktor, İstanbul, Türkiye

⁴ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Doktor Öğretim Görevlisi, İstanbul, Türkiye

ÖZET: Medial longitudinal fasciculus beyin sapının her iki yanında çaprazlanmış halde bulunan okulomotor, troklear ve abduzens sinirinin bağlantılı olduğu kısımdır ve gözün konjuge bakış hareketinden sorumludur. İternükleer oftalmopleji beyin sapını tutan vasküler olaylar başta olmak üzere diğer nadir görülen nedenlerle medial longitudinal fasikül hasarı sonucu ortaya çıkan ve nadir görülen bir durumdur. Tanısı nörolojik bulgular ve görüntüleme lakuner infarktüslerin tesbit edilmesi ile konulur. Altmış yaşında kadın hasta acile servisimize bir gün önce başlayan çift görme şikayeti ile başvurdu yapılan muayenesinde göz hareketlerinde sağ gözde içe bakış, yukarı bakış, aşağı bakış kısıtlı, sol göz dışa bakışta ve yukarı bakışta horizontatuar nistagmus saptandı. Difüzyon MRG'sinde pons tektum düzeyinde orta hattın sağında millimetrik akut enfarkt alanı mevcuttu. Hasta nöroloji servisine internükleer oftalmopleji tanısı ile yatırıldı ve on gün sonunda antikoagulan tedavi ile sağ gözdeki içe bakış kısıtlılığında kısmen düzelme olan hasta taburcu edildi. Acil serviste internükleer oftalmopleji tanısı koymak için sadece görüntüleme yöntemleri ile değil dikkatli yapılan nörolojik muayene ve farkındalık ile konulabilir. Hastalar ancak bu şekilde erken tanı ve tedaviden faydalanabilirler.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: İternükleer oftalmopleji, beyin sapı, multipl skleroz

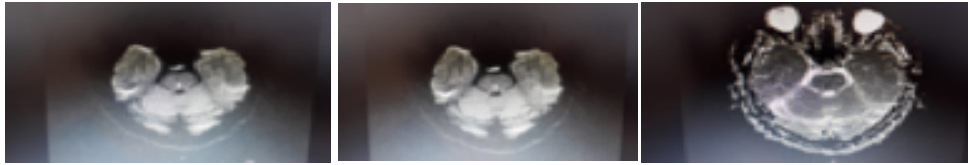
GİRİŞ: Göz kürelerinin senkronize hareket etmesini sağlayan bağlantılardan medial longitudinal fasikül hasar gördüğünde oküler motor sinirlerin çekirdekleri arasındaki ilişki etkilendiğinden gözlerin konjuge bakışı bozulur (1). Klinik olarak lezyon tarafındaki gözde adduksiyon yetersizliği ve abduksiyon yapan karşı gözde nistagmus ile karakterize olan bu durum internükleer oftalmopleji olarak adlandırılır.(2) Bilateral olması demiyelinizan hastalıklardan özellikle multiple skleroz varlığını, unilateral olması beyin sapını tutan vasküler olayları işaret eder. Nadiren kafa travması ve vertebral arterin diseksiyonu sonucu ortaya çıkabilir (3).

OLGU: Altmış yaşında kadın hasta acile servisimize bir gün önce başlayan çift görme şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde diabetes mellitus dışında kronik bir hastalığı bulunmuyordu. On gün önce bel ağrısı nedeniyle başvurduğu bir klinikte lomber disk hernisi tanısı konulmuş. Başvurduğunda bakılan vital bulguları stabildi. Kan basıncı: 139/97 mmHg, kan şekeri: 207 mg/dL, SPO2: 96 %, nabız: 87 /dk. olan hastanın elektrokardiyografisinin normal sinüs ritminde olduğu görüldü. Nörolojik muayenesinde Glaskow koma skalası 15 puan, bilinç açık, oryante, kooperasyonu normal olarak değerlendirildi. Göz hareketlerinde sağ gözde içe bakış, yukarı bakış, aşağı bakış kısıtlı, sol göz dışa bakışta ve yukarı bakışta horizontatuar nistagmus saptandı (Resim 1). Kas gücü muayenesi normal olan hastanın yapılan serebellar odaklı fizik muayenesinde sağda minimal beceriksiz, düzensiz ve yavaş olduğu tesbit edildi. Hastanın çekilen beyin bt sinde sol maksiller sinüste retansiyon kisti ya da polip dışında akut patoloji saptanmadı. Difüzyon MRG'sinde pons tektum düzeyinde orta hattın sağında millimetrik akut enfarkt alanı mevcuttu. (Resim 2) Boyun ve beyin bt anjiosunda sol cca bifurkasyonunda ica orijininde %50 darlık, bulbusunda yumuşak plak alanı izlenmektedir. Hasta nöroloji servisine yatırıldı ve on gün sonunda antikoagulan tedavi ile sağ gözdeki içe bakış kısıtlılığında kısmen düzelme olan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Medial longitudinal fasciculus aynı taraf 6. kranial sinir ile karşı taraf 3. kranial sinirinin bağlantılı olduğu kısımdır ve gözün konjuge bakış hareketinden sorumludur. Her iki göz arasındaki hareket koordinasyonunu sağlayarak gözlerin aynı bakış yönünde eşzamanlı olarak hareket etmesini sağlar(1). Beyin sapında vasküler nedenler başta olmak üzere meydana gelen medial longitudinal fasikül hasarı sonucu ortaya çıkan internükleer oftalmopleji tanısı, nörolojik bulgulara ek olarak lezyon varlığının görüntülenmesi ile konulabilir. Özellikle ponda meydana gelen vasküler hasar dışındaki diğer nedenleri arasında ; multipl skleroz, beyin sapı ve dördüncü ventrikül tümörleri, hepatik ensefalopati, kafa travması, medulloblastoma, glioma, lenfoma, metastazlar, ensefalit, herpes zoster, tüberküloz, AIDS , nörosifiliz sayılabilir. Multipl sklerozdan kaynaklanan demiyelinizasyon genellikle genç popülasyonda görülmektedir. Yaş ortalaması arttıkça serebral infarktüs nedeni ortaya çıkan internükleer oftalmopleji görülme sıklığı artmaktadır. İternükleer oftalmopleji genelde tek taraflı olma eğilimindedir. Özellikle genç yaşta hastalarda karotis veya vertebral arterlerin diseksiyonu sonucu gelişen internükleer oftalmoplejiye karşı uyanık olmak gerekir. Nörolojik muayenesinde horizontal bakışta ipsilateral gözde adduksiyon yetersizliği ve buna eşlik eden abduksiyon yapan karşı gözde sıçrayıcı nistagmusun tesbit edilmesi değerli bir klinik bulgudur. Bu durum okulomotor nükleusa uyarı taşıyan medial longitudinal fasikülde meydana gelen hasarlanma sonucu gerçekleşmektedir (3). Medial longitudinal fasikül ponto-mezen-sefalik hat boyunca ilerlemesi nedeniyle iskemik hasara daha hassastır. Bu yüzden ani başlangıçlı ve sıklıkla tek taraflı olarak karşımıza çıkan bu durum her zaman MRG'de görüntü vermeyebilir (%25 hasta). MRG da saptanabilecek büyüklükte lezyon ve eşlik eden nörolojik semptomların varlığı prognozun iyi olmadığını gösterir. İNO'ya benzer bir başka bozukluk da bir buçuk sendromudur. Sekiz buçuk sendromu benzerdir ve bir buçuk sendromun bulgularına ek olarak 7. sinir felci içerir. İNO'nun çoğu vakası (yaklaşık olarak% 70) multipl skleroz veya serebrovasküler hastalıktan kaynaklanmaktadır. Enfarktüs, internükleer oftalmopleji (INO) olgularının% 38'ini oluşturur ve bunların çoğu (% 87) tek taraflıdır (4) Acil serviste internükleer oftalmopleji tanısı koymak için sadece görüntüleme yöntemleri ile değil dikkatli yapılan nörolojik muayene ve farkındalık ile konulabilir. Hastalar ancak bu şekilde erken tanı ve tedaviden faydalanabilirler.



Resim 1: Sağ gözde içe bakış, yukarı bakış, aşağı bakış kısıtlılığı görülmektedir



Resim 2: MR görüntüleme pons tektum düzeyinde millimetrik akut enfarkt alanı

KAYNAKLAR

1-Choi SY, Kim HJ, Kim JS. Impaired vestibular responses in internuclear ophthalmoplegia: Association and dissociation. Neurology. 2017 Dec 12;89(24):2476-2480.

2- Saini M, Bte Idu Jion Y (2015) Periprocedural stroke presenting as isolated unilateral internuclear ophthalmoplegia. QJM 108(2):165.

3-Virgo JD, Plant GT. Internuclear ophthalmoplegia. Pract Neurol. 2017 Apr;17(2):149-153.

4-Kochar PS, Kumar Y, Sharma P, Kumar V, Gupta N, Goyal P. Isolated medial longitudinal fasciculus syndrome: Review of imaging, anatomy, pathophysiology and differential diagnosis. Neuroradiol J. 2018 Feb;31(1):95-99



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DİRENÇLİ SOL YAN AĞRISINDA KIRMIZI BAYRAK: KARDİAK EMBOLİYE BAĞLI SOL RENAL ENFARKT

Mustafa Açıkgöz, Serhat Akay, Selin Bulut, Caner Sağlam

Türkiye Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İzmir

GİRİŞ: Kardiyak kaynaklı trombüsler, en sık serebral emboliye neden olmakta ve iskemik inme ile sonuçlanmaktadır. Daha nadir olarak diğer organlara olan embolilerde ise emboli meydana gelen organlara bağlı değişik klinik tablolar ortaya çıkmaktadır. Olgumuzda nadir görülen renal enfarkt olgusu ve hastabaşı ekokardiyografi ile saptanan kardiyak trombüsü sunduk.

OLGU: 53 yaşında tıbbi geçmişinde özellik olmayan hasta acil servise 4 saat önce başlayan sol yan ağrısı ile başvurdu. Ağrısını devamlı, yayılımı olmayan bir ağrı olarak tarifliyordu ve bulantı-kusmasının olmadığını ifade etti. Önceden kendinde veya ailesinde bilinen nefrolitiazis bulgusu olmayan hastanın tıbbi geçmişinde bir özellik yoktu.

Acil servise geliş vital bulguları normal sınırlarda olan hastanın muayenesinde sol kostovertebral açı hassasiyeti mevcuttu. Diğer sistemik muayene bulguları normaldi. Elektrokardiyogramı normal sinus ritminde ve ST-T iskemik değişiklikler saptanmadı.

Biyo kimya, hemogram ve idrar tahlili normal saptanan hastanın nöbetçi radyoloji doktoru tarafından yapılan üreter sistem ultrasonografisi normal olarak raporlandı. Hastada nefrolitiazis ön tanısıyla çekilen kontrastsız batın bilgisayarlı tomografisinde (BBT) nefrolitiazis saptanmaması üzerine çekilen kontrastlı BBT'de sol renal arterin 2. santimetresinden itibaren kontrast dolumunun olmadığı görülmüştür (Resim 1-2). Renal enfarkt düşünülen hastada emboli kaynağı tesbiti için acil tıp doktorları yapılan hastabaşı ekokardiyografisinde sol ventrikülün apeks ve serbest kenarını çepeçevre saran trombüs saptanmıştır (Resim 3).

Düşük molekül ağırlıklı heparin ile anti-koagülasyon tedavisi başlanan hasta, kardiyoloji konsültasyonu sonrası koroner yoğun bakım ihtiyacı için sevk edilmiştir. Yoğun bakım yatışında koroner anjiyografi yapılan, sol ventrikülde apekte akinezi, diğer segmentlerde hipokinezi ve ejeksiyon fraksiyonu %30 olarak bulunmuştur. LAD diagonal ayrımı sonrası %99 oklüde olup retrograd beslenmesi nedeniyle girişim yapılmayan hasta antikoagülan ve antiagregan tedavi ile taburcu edilmiştir.

TARTIŞMA: Olgumuzda ani başlangıçlı sol yan ağrısı ile gelip kardiyak kaynaklı emboliye bağlı renal enfarktı sunmaya çalıştık. İlk öntanı olarak nefrolitiazis düşünülse de idrarda hematürinin görülmemesi, üreter ultrason ve kontrastsız BBT'de taşın görülmemesi nefrolitiazisten uzaklaşıp renal enfarkt tanısının konulmasını sağlamıştır.

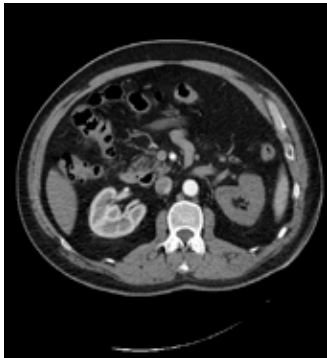
Renal enfarkt, ayırıcı tanıda az düşünülen ve az raporlanan bir durumdur [1]. Tanı, prezentasyonun nefrolitiazis kliniğine benzemesi nedeniyle geç konulabilir. Renal enfarkt için risk faktörleri atrial fibrilasyon, önceden geçirilmiş renal enfarkt, pulmoner emboli, iskemik veya valvüler kalp hastalığıdır [2].

Hastalarda lökositoz ve artmış kreatinin kinaz seviyesi yanında laboratuvar bulguları normal saptanabilir [3]. Tanı Doppler ultrasonografinin yanında intravenöz kontrastlı BBT veya renal sintigrafi ile konulur [3].

Acil serviste emboli sonucu oluşan enfarktlarda acil tıp doktorları tarafından yapılan hastabaşı ekokardiyografide emboli kaynağının kardiyak saptanması hasta tedavisini olumlu yönde etkilemektedir.

REFERANSLAR:

1. Khawar, Saeed Renal infarction. Int J Nephrol Renovasc Dis. 2012; 5: 119–123.
2. Hazanov N, Somin M, Attali M, et al. Acute renal embolism. Forty four cases of renal infarction in patients with atrial fibrillation. Medicine (Baltimore) 2004;83:292–299.
3. Chu PL, Wei YF, Huang JW, Chen SI, Chu TS, Wu KD. Clinical characteristics of patients with segmental renal infarction. Nephrology (Carlton) 2006;11:336–340.



Resim 1. Kontrastlı BBT'de sol renal enfarkt



Resim 2. Kontrastlı BBT anjiyografide sol renalde kanlanma olmaması



Resim 3. Hastabaşı ultrasonda saptanan sol ventrikül apeks ve serbest kenarını çepeçevre saran trombüs.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANALYSIS OF PATIENTS ADMITTED TO A UNIVERSITY HOSPITAL EMERGENCY ROOM WITH 112

Nazım Onur Can, Abdullah Osman Koçak, Zeynep Çakır
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ACIL TIP

ABSTRACT

INTRODUCTION: In Turkey, emergency diseases, natural disasters, accidents and injuries are frequently experienced and the number of patients per 112 emergency service station is increasing over years. Therefore, development and organization of the emergency healthcare services is a crucial issue. In this study, we aimed to examine the patients brought to emergency department by 112 Emergency Services, and to evaluate effect of demographic features of the presenting patients on the emergency service intensity of 112 ambulances when future planning of is made for emergency departments.

MATERIAL & METHODS : This study is a cross-sectional study, and study population consisted of the persons brought to the emergency department (ED) of the XX University Hospital by 112 ambulance. Patients' data were obtained from 112 emergency department ambulance form and hospital system. Sample of the study consisted of 1066 persons with complete data and who accepted to participate to the study. Data of the study were collected with a data collection form. Data were evaluated using SPSS statistical software. Descriptive statistics are expressed as median (min. – max.), mean $\pm$ standard deviation, frequency, and percentage. Analytic statistical analysis was performed using Kolmogorov Smirnov test, Chi-square test, Student's t test, and Spearman correlation analysis. $p < 0.05$ values were considered statistically significant.

RESULTS: 1066 persons included in the study, 52.3% were male and 47.7% were female. Median age was 52.0 (1.0–112.0). 44.3% of all patients were brought within working hours (09:01–16:00) The patients were most commonly brought on Saturday (15.4%). Of all patients, 0.4% were intubated and intravenous access was opened in 87.5% patients by 112 teams. Vital findings were examined in all patients. According to the preliminary diagnosis of 112 emergency ambulances, the most frequent patient group which brought by 112 ambulance was trauma patients ($n=335, \%31.44$), second frequent group was cardiovascular system emergencies ($n=169, \% 15.9$). There was a statistically significant, strong positive correlation between presumed diagnoses by 112, and definitive diagnoses decided after evaluation in the ED ($r=0.621, p<0.001$). 67.9% ($n = 724$) of the patients who were brought to the emergency department by 112 emergency ambulance were discharged after the first evaluation.

CONCLUSION: The majority of the patients who brought by the 112 emergency ambulance were discharged. This suggests that 112 emergency ambulances are unnecessarily used. This problem can be solved by making the society aware of this issue. If it is considered that the most common diagnosis is trauma in patients who brought by 112 emergency ambulances, planning to increase the knowledge and experience of 112 emergency ambulance crew on prehospital trauma can be a good idea. While staffing the emergency services, appropriate planning can be made by considering the hours when 112 emergency ambulances are most frequently applied. The bed capacities of the departments where the most frequent service and intensive care hospitalizations are made should be observed.

KEYWORDS: Emergency services, Emergency health services, ambulance, prehospital emergency care

ÖZET

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ ACIL SERVISİNE 112 İLE BAŞVURAN HASTALARIN ANALİZİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Türkiye acil hastalıkların, doğal afetlerin, kaza ve yaralanmaların sık yaşandığı bir ülkedir. Bu nedenle acil sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi ve organizasyonu büyük önem taşımaktadır. Bu tez çalışmasında 112 Acil Servis Hizmetleri ile getirilen hastaların incelenerek, hasta başvurularının demografik özelliklerinin değerlendirilmesi ve acil servislerde ileriye yönelik planlama yaparken 112 ambulanslarının Acil Servis yoğunluğu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREK VE YÖNTEM: Bu çalışma kesitsel bir araştırma olup; araştırmanın evrenini XXÜniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine 112 ambulansı ile getirilen kişiler oluşturmaktadır. Hasta bilgilerine 112 acil servis ambulansı formundan ve hastane sisteminden ulaşılmıştır. Araştırmanın örneklemini verileri eksiksiz olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 1066 kişi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri tarafımızca hazırlanan veri toplama formu ve 112 acil ambulansı veri formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler, SPSS istatistik programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel analizler ortanca (minimum-maksimum), ortalama $\pm$ standart sapma, frekans, yüzde kullanılarak belirtilmiştir. Analitik istatistiksel analizlerde ise Kolmogorov Smirnov testi, Ki-kare testi, Student T testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Tip 1 hata düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya dâhil edilen 1066 hastanın % 52,3'ü ($n=558$) erkek, % 47,7'si ($n= 508$) kadındır. Yaş ortancası 52,0 (1,0 -112,0). Hastalar en sık 09.01-16.00 saatleri arasında (%44,3), en çok cumartesi günü (%15,4) getirilmiştir. 112 ekipleri tarafından tüm hastaların %0,4'ü entübe edilmiş, %87,5'inin damar yolu açılmıştır. Tüm hastaların vital bulguları 112 ekipleri tarafından değerlendirilmiştir. 112 ön tanılarına göre acil servisimize en sık travma hastaları ($n= 335, \%31,4$), ikinci sırada kardiyovasküler sistem acilleri ($n= 169, \% 15,9$) getirilmiştir. 112 ön tanıları ile acil servis kesin tanıları arasında güçlü, pozitif yönde, anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.621, p<0.001$). 112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize getirilen hastaların %67,9'ı ($n=724$) ilk değerlendirmede taburcu edilmiştir.

SONUÇ: 112 acil yardım ambulansı ekiplerince getirilen hastaların çoğunluğu taburculukla sonuçlandı. Bu durum 112 acil yardım ambulanslarının gereksiz kullanıldığını düşündürmektedir. Bu konuda toplumun bilinçlendirilmesiyle bu sorun çözülebilir. 112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastalarda en sık tanınan travma olduğu düşünülürse hastane öncesi travma konusunda 112 personelinin bilgisini ve tecrübesini arttırmaya yönelik çalışmalar planlanabilir. Acil servislerde personel kadroları oluşturulurken 112 acil yardım ambulanslarından en sık başvurunun olduğu saatler göz önünde bulundurularak buna uygun planlamalar yapılabilir. En sık servis ve yoğun bakım yatışı yapılan bölümlerin yatak kapasiteleri gözden geçirilmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Acil servisler, Acil sağlık hizmetleri, ambulans, hastane öncesi acil bakım

INTRODUCTION: In Turkey, emergency diseases, natural disasters, accidents and injuries are frequently experienced and the number of patients per 112 emergency service station is increasing over years. Therefore, development and organization of the emergency healthcare services is a crucial issue.

The first stage in access to emergency health service in Turkey is calling the center. In general, 3-digit telephone lines are used to report an emergency all over the world. In Turkey, "112" is used as the number of emergency health aid in Turkey. The calls coming to the city ambulance command and control center are evaluated for whether the call in question require emergency health service, and a 112 team is dispatched to the scene as soon as possible, if deemed necessary. After arriving to the scene, 112 team perform the emergency health response. During this intervention, if the intervening team consider there is a need for advanced medical intervention and decides to transfer the patient with the ambulance, the team communicates with the command center and request routing about the emergency department which is most appropriate for patient's condition (1).

If medical intervention is necessary, this continues also during the transfer. If 112 team needs information support in order to carry out the medical intervention, contacts the appropriate institution or organization via the command control center or directly. The patients is transferred to the emergency department following the necessary information after intervention and stabilization (when needed) are provided (1).

According to 2015 data, the mean number of persons per a 112 ambulance is 18584, and the mean number of cases is 1017, annually. Looking to the distribution of population per ambulance, Aegean Region is over Turkey average and ranks five with 19201 patients per ambulance (2).

In this study, we aimed to examine the patients brought to emergency department by 112 ambulances, and to evaluate effect of demographic features of the presenting patients on the emergency service intensity of 112 ambulances when future planning of is made for emergency departments.

MATERIAL & METHODS: This study was designed as a cross-sectional study, and study population consisted of the persons brought to the emergency department (ED) of the XX University, Application and Research Hospital by 112 ambulance between 01/09/2016 and 31/01/2017. The study ethics committee approval was obtained from XX University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee. After explaining, "Informed volunteer consent form" will be signed by patients who is above 18 years old. Under the age of 18, the form will be signed by their first degree relatives. Patients' data were obtained from 112 emergency department ambulance form and hospital system. Sample of the study consisted of 1066 persons with complete data and who accepted to participate to the study. Data of the study were collected with a data collection form which we created, and 112 emergency department ambulance form. Data collection for included 12 sections. Using the data collection form, patients' wristband barcode, vital signs (blood pressure, arterial, pulse, fever, oxygen saturation), time of arrival with 112, day of arrival with 112, Glasgow Coma Scale (GCS) calculated in the 112, interventions in the 112 (intravenous access, airway intubation), presumed diagnosis of the 112 team, definitive diagnosis of the hospital, clinical progression (emergency department care outcome, hospital general outcome), and hospitalization in the ward or intensive care unit were recorded from the epicrisis forms. Data were recorded on the data collection forms by the author, and then were evaluated using SPSS statistical software. No any intervention was made to the method and duration of the treatment.

STATISTICAL ANALYSIS

Data were recorded on the data collection forms by the author, and then were evaluated using SPSS statistical software. Descriptive statistics are expressed as median (min. – max.), mean $\pm$ standard deviation, frequency, and percentage. Analytic statistical analysis was performed using Kolmogorov Smirnov test, Chi-square test, Student's t test, and Spearman correlation



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

analysis. $p < 0.05$ values were considered statistically significant.

RESULTS

Of total 1066 persons included in the study, 52.3% were male and 47.7% were female. Median age of all patients was 52.0 (1.0 – 112.0). 51.7% of the patients aged over 49 years were female, and 57.0% of the patients aged under 49 years were male ($p=0.005$).

The patients were most commonly brought on Saturday (15.4%), and least commonly on Monday (12.8%). Of all patients, 44.3% were brought within working hours (09:01 – 16:00), and 18.9% out of working hours (00:00 – 09:00). No statistically significant difference was found between presentation within and out of working hours by gender ($p>0.05$). Of all patients, 0.4% were intubated and intravenous access was opened in 87.5% patients by 112 teams.

Table 1. Distribution of vital signs and Glasgow Coma Scores

Sociodemographics	Frequencies (n)	Percentages (%)
Gender (n =1066)		
Female	508	47,7
Male	558	52,3
Age Groups (n =1066)		
≤15	107	10,0
15-48	386	36,2
49-64	215	20,2
≥65	358	33,6
Vital signs	Frequencies (n)	Percentages (%)
Blood pressure (systolic) (n =1066)		
Hypotensive (<100 mmHg)	220	20,6
Normotensive (100-140 mmHg)	650	61,0
Hypertensive (>140 mmHg)	196	18,4
Pulse (n =1066)		
Bradycardia (<60/dk)	25	2,3
Normal (60-100/dk)	826	77,5
Tachycardia (>100/dk)	215	20,2
Pulse oximetry (n =1066)		
< %90	104	9,8
%90-%95	104	9,8
%95-%98	658	61,7
>%98	200	18,8
Glasgow Coma Scores* (n =1064)		
<8	13	1,2
9-12	60	5,6
13-14	21	2,0
15	970	91,2

Vital findings were examined in all patients. Glasgow Coma Scores were not specified in two patients. Detailed distribution of vital signs and Glasgow Coma Scores is given in Table 1. Distribution of the cases by definitive diagnosis is given in table 2. There was a statistically significant, strong positive correlation between presumed diagnoses by 112, and definitive diagnoses decided after evaluation in the ED ($r=0.621$, $p<0.001$) (3).

Intravenous (IV) access was provided in 271 (80.9%) of 335 patients with 112 presumed diagnosis of trauma emergency. There was one patient who was brought to the ED as intubated. Trauma emergencies were most commonly brought on Tuesday (18.1%) and least commonly on Friday (9.7%). These patients were mostly brought during day within working (09:00 – 16:00) hours (54.7%). The most common cause of presentation to the ED was trauma by 39.9% in patients > 65 years old.

A total of 169 patients were brought with presumed diagnosis of cardiovascular system emergencies. Of these, 65.1% were definitely diagnosed with cardiovascular system emergency. Cardiovascular system emergencies were significantly higher among the patients > 65 years old ($p<0.05$).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 2. Distribution of the cases by definitive diagnosis

Definitive diagnosis	n	%
Trauma	331	31,1
Cvs Emergencies	156	14,6
Gis Emergencies	123	11,5
Neurology Emergencies	106	9,9
Pulmonary Emergencies	87	8,2
Psychiatric Emergencies	48	4,5
Infection Emergencies	35	3,3
Intoxication Emergencies	28	2,7
Environmental Emergencies	28	2,7
Oncological Emergencies	24	2,3
Urological Emergencies	21	2
Others	17	1,6
Nephrological Emergencies	17	1,6
Otorhinolaryngologic Emergencies	15	1,4
Obstetric Emergencies	11	1
Endocrine Emergencies	10	0,9
Hematological Emergencies	5	0,5
Ophthalmic Emergencies	2	0,2
Total	1066	100

Of 113 patients brought to the ED with presumed diagnosis of neurology emergencies, 65.8% were definitely diagnosed with neurologic emergency. Of total 114 patients with with 112 presumed diagnosis of neurologic emergency, 92.1% had no IV access. There is no patient brought to the ED intubated, among the neurologic emergencies. GCS is < 8 in 13.2% of these patients. None of the patients with a GCS < 8 were intubated.

Of 107 patients with presumed diagnosis of pulmonary emergencies, 57.0% were definitely diagnosed with pulmonary emergency. Atrial oxygen saturation was <90% in 47.1%, 95-98% in 29.9%, and 90-95% in 19.5% of these patients. Oxygen saturation was > 98% in 3.4% of the patients. None of these patients were intubated, while IV access was provided in 94.4% of the patients.

Number of the patients with definitive diagnosis of intoxication was 29. Of these patients, 69.0% were brought to the ED within working hours and 31.0% out of working hours. Of these patients, 48.3% were female and 50.7% were male. No statistically significant correlation was found between intoxication and gender ($p>0.05$). The median age was 34 (18-83) years and the mean age was 35.0 ± 18.39 years in these patients. 82.0% of these patients aged between 15 and 49 years, while 17.2% were > 49 years old.

Table 3. The distribution of final diagnoses of the patients brought by 112 emergency

Final Diagnoses	n	%
Discharge	724	67,9
Hospitalization	209	19,6
Intensive care hospitalization	121	11,4
Referred	7	0,7
Exitus	5	0,5
Total	1066	100,0

The distribution of final diagnoses at discharge of these patients after being evaluated in the ED is given in table 3. The most common diagnosis of the discharged patients was trauma emergency (32.5%) followed by cardiovascular emergency (14.7%), gastrointestinal emergency (11.7%), and neurologic emergency (9.5%). A total of 209 patients were hospitalized in wards after being evaluated in the ED. Distribution of the patients hospitalized in the wards is given in Chart 1. During follow ups of the patients hospitalized in the wards, 92.3% were discharged, 7.2% died, and one patient was referred. The median duration of hospitalization in these patients was 5 (min 1 – max 53) days. Patients with the longest duration of hospitalization was those with definitive diagnosis of hematologic emergency (17, 5, 13-22).

There was a statistically significant, moderate positive correlation between age and hospitalization status ($r=0.309$, $p<0.001$). There was also a statistically significant, moderate positive correlation between age and duration of hospitalization status ($r=0.327$, $p<0.001$) (3).

The first three common diagnoses of the patients admitted to the intensive care unit (ICU) included cardiovascular system emergency (30.6%), pulmonary emergency (24.0%), and gastrointestinal system emergency (12.4%) (Chart 2). Of 118 patients admitted to the ICU, 73.7% were discharged, and 26.3% died. Median duration of hospitalization was 9 (1 – 51) days, and mean duration of hospitalization was 11.94 ± 10.63 days in these patients. The the longest duration of hospitalization was 46 days in a patient diagnosed with endocrine, followed by 19 (2-28) days in patients diagnosed with nephrologic emergency.

A total of 50 patients died in the ED or during the subsequent follow ups. The most important diagnosis of died patients was pulmonary emergency (26%) followed by neurologic emergency (18%), cardiovascular emergency (14%), and oncologic emergency (14%).

DISCUSSION

When studies that have been conducted in different center were reviewed, male gender was seen to be dominant among the persons brought to ED with 112. Kapçı et al. reported this rate as 55% (4), Yüksel et al. as 58.3% (5), Ayten et al. as 52.3% (6), and Balaban et al. as 51.8% (7). Balaban et al. reported that female gender was more common among the patients who individually presented to ED, male gender was more common among the patients brought to ED with an ambulance (7). Looking to the literature data according to gender, we found that male patients were more common in emergency presentations, and female gender in the non-emergency presentations (8). In our study, 52.3% of the patients brought to the ED were male,



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

consistently with the literature.

It is seen that, presentations of the patients > 65 years old accounted for 15% of all presentations, and this rate is estimated to raise up to 25% by 2020 (9). In a study from Mersin by Mert E, the rate of patients > 65 years old who presented to the ED was 9% (10), while this rate was 12.2% in a study from Ankara by Dede F. (11). In our study, this rate was 33.6%, higher than the other studies. We think that, this rate was high, because we evaluated only the patients brought to the ED by 112, as well as regional characteristics might also caused this difference.

In similar studies, the most common causes of presentations to the ED in persons > 65 years old was cardiovascular emergencies by 20% to 30% (10, 12). In our study, the incidence of cardiovascular disease was 11.1% in the patients aged over 65 years, lower than other similar studies. The most common cause of presentation to our ED in patients > 65 years old was trauma emergencies (39.9%). In patients > 65 years old, trauma mechanism developing secondary to cardiovascular, neurologic, and pulmonary pathologies should be taken into account. In addition, possibility of injury secondary to trauma due to osteoporosis is more frequent.

Looking to the distribution of presentations by days, the most common presentation was made on Saturdays. Similar studies have reported more presentation at weekends (4, 13, 14, 15). As specified in the literature, presentation to EDs increases at weekends since outpatient clinics are closed. However, majority of the patients brought to the ED on Saturdays were 'trauma emergency' cases which may be attributed to the geographical location of Aydin province. Aydin province which involves the main road among Denizli, Mugla, and Izmir provinces traffic density is high especially at weekends because of the holiday areas.

Presentations were higher in out of working hours. Similar studies reported more common presentation especially between 16:00 and 00:00 (5, 14). It was stated in a study by Silibolatlaz A. that the increased presentations to ED after 16:00 might be resulted from women who wait for their working male partners to return home (14). In our study, no statistically significant difference was found between the presentation within and out of working hours by gender. Causes of presentation may vary depending on local differences such as socioeconomic development.

In the study by Silibolatlaz A., intravenous access was opened in 97.0% of the patients brought to the ED by 112, and vital signs were examined in 98.6% of these patients (14). In a study by Onge et al., IV access was provided in 97.1%, vital signs were examined in 89.3%, and pulse oximetry values were read in 42.3% of the patients (13). IV access was provided in 60% of patients in a study by Soysal et al. (15), and in 67.8% of patients in a study by Armagan et al. (16). In our study, looking to the intervention by 112 teams in the ambulances, intubation was performed in 0.4%, and IV access was provided in 87.5% of the patients. Pulse oximetry values and vital signs were examined in emergency aid ambulances in all of the patients. The incidence of IV access, and intubation procedure differs in the literature. This may vary depending on patients' admission complaint, patient characteristics, case management way of the 112 team, and incidence of presentations. It was observed that patients without IV access opened, were most commonly the discharged patients. This result indicated that 112 emergency aid ambulance workers did not open IV access in elective patients.

According to the data by "Ministry of Health, Basic Healthcare Services General Directorate, Working Yearbook 2006", trauma emergencies (25.7%) and cardiovascular system emergencies (19.5%) take place in the first two ranks among the presumed diagnosis of emergencies nationwide (17). Studies conducted at different times, in different regions, and different lines of hospitals have reported the most common admission diagnosis in patients brought to EDs with 112 as trauma emergencies (4, 5, 13, 18). Similarly to the literature, the most common cause of 112 presentations to our ED was trauma emergency. Diagnosis of trauma was respectively followed by cardiovascular system emergencies, gastrointestinal system emergencies, and neurologic emergencies. It can be thought that the second and third diagnoses may vary according to the socio-economic, and geographic status of the regions.

Of the patients brought to our ED with 112 by the presumed diagnosis of cardiovascular system emergencies, 7.1% were diagnosed with psychiatric emergency. This might be caused by that among psychiatric disorders, panic attack is associated with chest pain and tachycardia presentations that are the symptoms of cardiovascular diseases (19). Of these patients, 5.9% were diagnosed with gastrointestinal system emergency. Although chest pain symptom was first considered as of cardiac origin, this may be confused with esophageal pathologies because of the regional proximity (20).

We found that 24.3% of the patients brought to our ED with the presumed diagnosis of pulmonary system were definitely diagnosed with cardiovascular system disease. This might be resulted from that, there is no only one mechanism in the pathophysiology of dyspnea and low saturation that seem as pulmonary emergency symptom, and a vast majority of dyspneic patients presenting to EDs have pulmonary or cardiac problems (21). Studies have shown that the mechanism causing dyspnea can be largely identified through a detailed medical history received from the patient (22).

GCS values were calculated as < 8 by 112 teams in 13.2% of the patients brought to our ED with the presumed diagnosis of neurologic emergency. However, no any intervention was made for airway safety before hospital arrival in any patient. Likewise, in the study by Soysal et al. no any airway intervention was made in patients with a GCS < 8, and the only indication of airway intervention is not apnea in the literature, as also specified in that study. It is important to provide airway safety in patients with a GCS < 8 (15).

In the current study, 67.9% of the patients were discharged upon the first assessment. The rate of mortality was 0.5%. In the literature, about 70% of the patients presenting to EDs who have been discharged following the first assessment (5, 8, 13, 14, 24). This suggests unnecessary use of 112 emergency aid ambulances. In order to raise awareness of the society, awareness trainings should be carried out and health literacy of people should be increased.

In a study by Yuksel B., among the patients hospitalized in wards, 19.8% were the patients with cardiovascular system emergencies, followed by 16.3% with trauma emergencies (5). The first most common diagnoses in the patients who were decided to be hospitalized in wards included trauma emergencies (22.5%), neurologic emergencies (13.9%), and pulmonary emergencies (12.0%). Logoglu et al. reported the mean duration of hospitalization as 4 ± 6.6 (1-48) days. Departments with the longest hospitalization of the patients were anesthesia and reanimation (14.2 ± 10.7 days), thoracic surgery (11 ± 6.2 days), and orthopedics and traumatology (11 ± 12.7 days). When our patients hospitalized from the ED were examined based on the duration of hospitalization; the longest duration of hospitalization was in the hematology clinic by 17.5 ± 6.36 days, followed by thoracic disease clinic by 10.8 ± 6.43 days.

The rate of hospitalization in intensive care units was reported as 4.15% in the study by Kurtoglu et al. (24), 14.6% in the study by Onge et al. (13), 5.4% in the study by Yuksel B. (5), and 0.27% in a study by Celikten O.S. (25). In our study, the rate of hospitalization in the ICU was 11.10%.

CONCLUSION: Majority of the patients brought to the ED with 112 were discharged. This situation suggests unnecessary use of emergency aid ambulances by patients. In order to raise social awareness, trainings should be made and health literacy of society should be increased. The most common diagnosis is trauma in patients brought to EDs by 112, studies can be planned to increase knowledge and experience of 112 personnel about trauma management before hospital. Appropriate planning can be made considering the most common hours of presentations from 112, when personnel staff are created in emergency departments. Bed capacities of the departments with the most common ward and intensive care hospitalization should be reviewed.

CHART 1. DISTRIBUTION OF THE PATIENTS HOSPITALIZED

CHART 2. DISTRIBUTION OF THE PATIENTS HOSPITALIZED IN INTENSIVE CARE UNIT

REFERENCES

1. "Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği." Resmi Gazete Tarihi: 11.05.2000 Resmi Gazete Sayısı: 24046.
2. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2015.
3. Aksakoğlu Gazanfer, Sağlıkta Araştırma ve Çözümleme, İkinci yaz. İzmir: D.E.Ü. Rektörlük Basımevi, Alsancak, İZMİR, 2006.
4. Kapci, M., Turkdogan, K., Yiğit, M., Akpinar, O., Duman, A., Celik, M., ... & Durmuş, H. (2014). Demographic Data Of 112 Cases Transported To The Emergency Medicine Clinic. Journal Of Experimental And Clinical Medicine, Vol. 31, No. 2, Pp. 87-90, 2014.
5. Yuksel B., "Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine 112 Ambulansı ile Yapılan Başvuruların Retrospektif Değerlendirilmesi", Ege Üniversitesi, İzmir 2013.
6. Ayten S., "Denizli İlinde 112 Komuta Merkezine Yapılan Aramalar Ve Acil Ambulans Hizmetlerinin Kullanımının Değerlendirilmesi", Pamukkale Üniversitesi, Denizli 2015.
7. Balaban B., "Bolu İlinde 112 Komuta Kontrol Merkezi Aracılığı ile Yapılan İl İçi ve İl Dışı Hasta Sevkerlerinin İncelenmesi", Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu 2013.
8. Kılıçaslan, İ., Bozan, H., Oktay, C., & Göksu, E. (2005). "Türkiye'de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri.", Türkiye Acil Tıp Dergisi, 5(1), 5-13.
9. Çınar O. Cömert B., "Acil serviste geriatrik hastanın değerlendirilmesi.", Geriatrik Geropsikiatrik Aciller 1. Basım Son Kitap, 2009: 11-21.
10. Mert E., "Geriatrik hastaların acil servis kullanımı.", Turkish Journal of Geriatrics. 2006;9(2):70-74.
11. Dede F., "Hacettepe Üniversitesi Erişkin Acil Polikliniğine Ocak 2005-Aralık 2005 Tarihleri Arasında Başvuran 65 Yaş ve Üzerindeki Hastaların Epidemiyolojik İncelenmesi", Hacettepe



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Üniversitesi, Ankara, 2006.

12. Mutlu B, "Acil Servise Başvuran Altmış Beş Yaş Üzeri Hastaların Demografik Özellikleri," Fırat Üniversitesi, Elazığ, 2012.

13. Önge, T., Satar, S., Kozacı, N., Açıklan, A., Köseoğlu, Z., Gülen, M., & Karakurt, Ü. 12(3).T. Onge et al., "Analysis of Patients Admitted to the Emergency Medicine Department by the 112 Emergency Service," Journal of Academic Emergency Medicine/Akademik Acil Tıp Olgu Sunumları Dergisi, vol. 12, no. 3, pp. 150–154, 2013.

14. Silibolatlı, A, "112 Ambulansı İle Acil Servise Taşınan Hastaların Aciliyet Durumlarının Değerlendirmesi," Çukurova Üniversitesi, Adana 2017.

15. Soysal S, Karcıoğlu Ö, Topaçoğlu H. , "Acil Tıp Sistemleri," Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 34(1), 51-57.

16. Armağan E, Akköse Ş, Çebişiçi H, ve ark. Hastaneler arası sevklerde kurallara uyuluyor mu? Ulus Travma Derg. 2001;7:13-16.

17. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü., Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yıllığı 2006, 1.baskı. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık, 2007, 2006.

18. Oktay, İ., & Kayışoğlu, N., "Tekirdağ ili 112 acil sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi.", Sted Dergisi, 14, pp. 35–37, 2005.

19. Tükel, R. "Panik bozukluğu." Klinik Psikiyatri Dergisi, 5, 5-15, 2002

20. Doğan, İ., "Gastroözofageal reflü hastalığı: Epidemiyoloji ve klinik.", Güncel Gastroenteroloji, 77-80, 2009

21. Çevik A, "Solunum Sisteminin Acil Sorunları", Türk Toraks Derneği erişim linki: http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/mesleki-kurslar-2-ppt-pdf/Alper_Cevik.pdf, erişim tarihi: 17.07.2017

22. Morgan WC, Hodge HL., "Diagnostic evaluation of dyspnea." ,American Family Physician., 1998;15:711- 716

23. Kurtoğlu G, Karayalı O, Temrel T. A., "112 İle Acil Servise Getirilen Vakaların Değerlendirilmesi.", Turkish Medical Journal, 2012;6(3).

24. Çelikten O.S. "Bir Üçüncü Basamak Hastane Acil Servisine Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri ve Acil Servis Klinik Hizmetlerinin Değerlendirilmesi" Konya 2016

This article has been sent to Journal of Süleyman Demirel University Faculty of Medicine.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COMPARISON OF MODIFIED KAMPALA TRAUMA SCORE WITH TRAUMA MORTALITY PREDICTION MODEL AND TRAUMA-INJURY SEVERITY SCORE: A NATIONAL TRAUMA DATA BANK STUDY

Serhat Akay¹, Ahmet Mücteba Öztürk², Huriye Akay¹

¹Ministry of Health of Turkey, Health Sciences University, Izmir Bozyaka Training and Research Hospital, Emergency Medicine Clinic, Izmir, Turkey

²Ministry of Health of Turkey, Health Sciences University, Izmir Bozyaka Training and Research Hospital, General Surgery Clinic, Izmir, Turkey

BACKGROUND: Mortality prediction of trauma patients relies on anatomical, physiological or combined scores. The purpose of this study is to compare the diagnostic accuracy of the modified Kampala Trauma Score (M-KTS) with the Trauma Mortality Prediction Model (TMPM), and Trauma-Injury Severity Score (TRISS) using data from a

LARGE DATASET FROM A DEVELOPED REGISTRY, THE NATIONAL TRAUMA DATA BANK (NTDB).

METHODS: Using 2011 and 2012 data from NTDB, patient based trauma scores (M-KTS, TMPM, and TRISS) were calculated and predictive ability of M-KTS for mortality was compared with other trauma scores using receiver operating characteristics (ROC) curves.

RESULTS: A total of 841 089 patients were included in the study. TRISS outperformed other scores (AUC= 0.922, 95% CI 0.920–0.924) with M-KTS as the second best score (AUC=0.901, 95% CI 0.899–0.903) followed by TMPM (AUC=0.887, 95% CI 0.884–0.889). For blunt trauma, TRISS (AUC=0.917, 95% CI 0.915–0.919) performed better than M-KTS (AUC=0.891, 95% CI 0.889–0.893) and TMPM (AUC=0.874, 95% CI 0.871–0.877). For penetrating trauma, M-KTS (AUC = 0.956, 95% CI 0.954–0.959) and TMPM (AUC = 0.955, 95% CI 0.951–0.958) had similar performance after TRISS (AUC= 0.969, 95% CI 0.967–0.971).

CONCLUSION: M-KTS performed worse than TRISS although its' main advantage is simple use in resource-limited settings.

KEYWORDS: trauma, scoring system, mortality

Table 1

	AUC for each	trauma score	with	95 % CI
Population	n	TMPM	TRISS	M-KTS
All	841,089	0.887 (0.884-0.889)	0.922 (0.920-0.924)	0.901 (0.899-0.903)
Age Groups				
1-17	105,933	0.981 (0.976-0.985)	0.987 (0.983-0.990)	0.978 (0.974-0.981)
18-64	517,773	0.932 (0.929-0.934)	0.938 (0.936-0.941)	0.931 (0.929-0.933)
>=65	217,383	0.818 (0.813-0.822)	0.839 (0.835-0.844)	0.813 (0.809-0.817)
Injury Type				
Blunt	760,075	0.874 (0.871-0.877)	0.917 (0.915-0.919)	0.891 (0.889-0.893)
Penetrant	81,014	0.955 (0.951-0.958)	0.969 (0.967-0.971)	0.956 (0.954-0.959)
ISS				
ISS 1-8	375,296	0.672 (0.657-0.686)	0.841 (0.831-0.850)	0.804 (0.793-0.814)
ISS 9-15	295,614	0.662 (0.654-0.670)	0.793 (0.786-0.799)	0.762 (0.755-0.769)
ISS 16-24	107,228	0.715 (0.707-0.723)	0.812 (0.806-0.819)	0.800 (0.794-0.807)
ISS >=25	62,951	0.804 (0.800-0.808)	0.816 (0.813-0.820)	0.791 (0.787-0.795)

Comparison of Area Under Curve (AUC) for the Receiver Operating Characteristics (ROC) for each trauma score.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY IN CHILDREN WITH HEAD TRAUMA

Evrım Gül¹, Yeliz Gül², Mehmet Yusuf Sarı³

¹İrâat Üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

²sbü elazığ fethi sekin şehir hastanesi

³İrâat Üniversitesi tıp fakültesi çocuk sağlığı ve hastalıkları anabilim dalı

INTRODUCTION: Head trauma is an important health problem in the childhood age group. The annual incidence of head trauma cases referred to health institutions in this age group is reported as 12% (1). The annual incidence of inpatient treatment is approximately 2-3 %, which is twice as frequent in boys (1-3). Mortality rate varies between 2% and 15%, depending on various sources (2-4). In traumatic brain injuries, the Glasgow Coma Scale (GCS) is defined as mild in 13 to 15, moderate in 9 to 12, and severe in 9 to less (5).

Decompression craniectomy is a surgical procedure in which some cranial bone is removed to reduce the increased intracranial pressure (6). Decompressive craniectomy was first performed by Kocher in 1901 for post-traumatic brain edema, and in 1905 by Cushing to reduce intracranial pressure in a brain tumor (7,8). In Cochrane review, location and results of decompressive craniectomy in severe traumatic brain injury is examined, and this treatment has been reported to reduce the risk of death and disability (6,9).

In this study, our aim is to evaluate patients who underwent decompressive surgery while being followed up for the cause of severe head trauma and to emphasize that this treatment may be a good treatment option for appropriate child patients.

MATERIAL AND METHOD: Archival records and laboratory data of children aged between 1 month and 18 years and got decompressive surgery due to severe head trauma at the Pediatric Intensive Care Unit were retrospectively reviewed between January 2015 and September 2018. The cases were followed clinically and radiologically and were consulted with the Department of Neurosurgery in terms of risk of herniation. Patients with increased brain edema and tissue shift despite medical treatment were taken to the decompressive surgery by the Department of Neurosurgery to prevent the development of herniation. Criteria for the acceptance of surgery were defined as decline in consciousness despite effective medical treatment, clinical findings of cerebral herniation, not having other serious illnesses that disrupted the treatment, decreased Glasgow Coma Scale (GCS) ≥ 3 , absence of dilate pupil unresponsive to the bilateral light, and having light reflexes. The demographic data of the patients who underwent surgery, the cause of intensive care, the duration of hospitalization, the time to surgery, the risk factors, arrival and departure GCSs, mortality rates, laboratory data and treatment methods applied were examined.

In statistical analysis, continuous variables were expressed as mean $\pm$ standard deviation, categorical variables were stated as number-ratio. The results were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences 21 (SPSS, Armonk, New York, IL, USA) software. $P < 0.05$ was considered significant.

FINDINGS: From January 2015 to September 2018, ten patients who underwent decompressive surgery and being followed due to severe head trauma with clinical deterioration despite active antiemetics treatment at the Pediatric Intensive Care Unit were evaluated. All of the patients underwent craniectomy + duraplasty surgical procedure (Figure 1).

The mean age of the patients was 8.2 ± 6.1 years. Three of the patients (30%) were female and seven (70%) were male. Eight (80%) patients survived while two (20%) patients died after surgery. Ventriculoperitoneal shunt was placed in two (20%) patients after decompressive surgery because hydrocephalus developed as a complication. The mean age of the living patients was 8.3 ± 6.9 years, while the mean age was 7.9 ± 2.6 years for those who died. One of these patients died from infection and one patient died due to herniation. The mean postoperative survival time of patients who died was 24 (2-46) days. The mean preoperative GCS for the patients who underwent surgery was 6.5 ± 1.7 . The mean preoperative GCS of the living patients was 6.5 ± 1.7 , while those of the dead patients were 6.5 ± 2.1 . The mean GCS of the living patients at discharge was 12.3 ± 1.8 . The mean PIM score of the patients was 43 ± 26.2 and the PRISM score was 24.3 ± 5.2 (Table 1).

In etiological examination, it was seen that three of the patients (30%) had gunshot injuries, four (40%) fell from height, two (20%) had out of car traffic accidents, and one (10%) were in-car traffic accident. The mean duration of the patients until surgery after trauma was 22.3 ± 33.6 hours. This time was 6.8 ± 7.6 hours for living patients and 84 ± 16.9 hours for those who died. The mean duration of hospitalization was 28.2 ± 27.5 days (Table 1). There was a statistically significant relationship between the survival rate and GCS in surgery and at discharge ($p < 0.05$). There was no statistically significant relationship between preoperative GCS, etiology, age and sex, PIM, PRISM scores and survival ($p > 0.05$).

	living	died	p
Age, year	8.3 ± 6.9	7.9 ± 2.6	$p > 0.05$
Gender, n (%)			
Male	6 (%60)	2 (%20)	$p > 0.05$
Female	2 (%20)	-	
PIM score (%)	36 ± 20.7	71 ± 34.9	$p > 0.05$
PRISM score	23.1 ± 4.1	29 ± 8.5	$p > 0.05$
Postoperative GCS	6.5 ± 1.7	6.5 ± 2.1	$p > 0.05$
Discharge GCS	12.3 ± 1.8	-	$P < 0.05$
Time until surgery	6.8 ± 7.6	84 ± 16.9	$P < 0.05$
Mean duration of hospitalization, day	28.2 ± 27.5	24 ± 31.1	$p > 0.05$
Etiology, n (%)			
Fall from top	4 (%40)	-	
Traffic Accident	-	1 (%10)	$p > 0.05$
Traffic Accident	2 (%20)	-	
Gunshot wounds	2 (%20)	1 (%10)	

Table 1. Characteristics of patients undergoing decompressive surgery

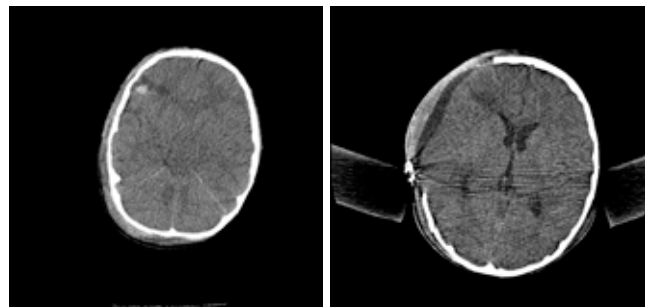


Figure 1. Brain CT image before and after surgery in a patient undergoing decompressive surgery



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DISCUSSION: According to World Health Organization data, all traumatic deaths were reported as 83,7 per 100,000 in a year. The vast majority of these injuries occur in underdeveloped or developing countries. This rate is 120 per 100,000 in our country. About one third of the injuries involves central nervous system injuries (10). Head trauma is the most common cause of death and disability in early life and is 2-4 times more common in males than females (11). In our study, the male / female ratio (8: 2) in patients with head trauma treated with decompressive surgery is high in favor of male cases, and the reason for the more frequent occurrence in boys can be attributed to the more adventurous and aggressive behaviors of boys (2,12).

When the etiologic causes of childhood head trauma are examined, it has been reported that falls are the first and traffic accidents are the second most common etiologic cause in most studies (4,13). The most frequent causes in our study were falls, falls from height and traffic accidents, which is consistent with the literature.

Scoring systems have been developed to determine the risk of death and to determine the quality of intensive care services in patients admitted to ICU. It has been reported that these scoring systems can be used in assessing the severity of illness in pediatric intensive care patients, estimating the risk of death, and comparing care levels of different pediatric intensive care units (14,15). The best known and frequently used systems are PRISM and PIM scores (16). There was a clear agreement between the severity of our patients and the scoring, so these scoring can be used in patients who undergo decompressive surgery due to head trauma.

One of the first and still widely used functional outcome measures for head trauma is the Glasgow Coma Scale (GCS). In traumatic brain injuries, Glasgow Coma Scale (GCS) is accepted as mild between 13-15, moderate in 9 to 12, and severe in 9 or less (5). When the first GCSs of the patients were examined, it was found that our study was compatible with the studies in the literature involving patients who had head trauma and underwent decompressive surgery (6,17). We conclude that patients with low GCS are at risk for herniation in the event that they are unresponsive to the medical treatment, and should be assessed in terms of decompressive surgical treatment.

Decompressive craniectomy is a surgical procedure in which some cranial bone is removed to reduce the increased intracranial pressure (6). Contrary to previous studies claiming that the decompression surgery does not have a positive effect on functional recovery and quality of life, a small number of studies have shown long-term positive effects of this treatment on children after severe head trauma (9,17). In our study, according to the Glasgow Outcome Scale score at the discharge, six patients (60%) had complete or near complete healing, one patient (10%) had moderate disability, and one patient (10%) had severe disability. Two cases (20%) died. When the GCS at arrival and discharge is evaluated, there is a significant increase in GCS in living patients, and we believe that decompressive surgery at the early stages will reduce mortality and morbidity in patients with head trauma.

There is debate about the timing of the application of decompressive craniectomy in traumatic brain injury. Although some studies have shown that early surgery produces yield better results, a study has shown that early decompressive surgery is better in experimental group compared to the control group in terms of morbidity, although there is no significant difference in the mortality of the patients (17). In our study, the average duration of the patients until surgery after trauma was 22.3 ± 33.6 hours. This time was 6.8 ± 7.6 hours for living patients and 84 ± 16.9 hours for those who died. We believe that early decompressive surgery will reduce mortality and morbidity.

Possible surgical complications of decompressive surgery has been reported as subdural hygroma, hydrocephalus, wound infection, hematoma progression, or new hematoma formations (18). In our study hydrocephalus was detected as a surgical complication in two cases and ventriculoperitoneal shunt surgery was performed. We believe that patients with head trauma need close follow-up in terms of complications after decompressive surgery.

As a result, decompressive surgery may reduce morbidity and mortality rates in childhood head trauma. In the management of these patients, decompressive craniectomy should be a choice in the event that there is no response to the medical treatment and herniation table exists, and care should be taken in terms of the complications that may develop after surgery.

REFERENCES

1. Derek AB. Pediatric head injury. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds. Neurosurgery. . 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1996: 2709-2715.
2. McLaurin RL, Towbin R. Diagnosis and treatment of head injury in infants and children. In: Youmans JR, ed. Neurological Surgery. 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Co.; 1990: 2149-2193.
3. Schmittenbecher PP, Fiedler A, Hiertl C. Epidemiology of hospital admitted traumatic head injuries of children in rural district of Germany. Intensivmed. 2001; 38: 484-489.
4. Murgio A, Andrade FA, Sanchez Munoz MA, Boetto S, Leung KM. International multicenter study of head injury in children. ISHIP Group. Childs Nerv Syst. 1999; 15: 318-321
5. Marcin JP, Pollack MM. Triage scoring systems, severity of illness measures, and mortality prediction models in pediatric trauma. Crit Care Med. 2002;30:457-67.
6. Sahuquillo J, Arikan F. Decompressive craniectomy for the treatment of refractory high intracranial pressure in traumatic brain injury. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(1):CD003983.
7. Cushing H: The establishment of cerebral hernia as a decompressive measure of inaccessible brain tumors; with the description of intermuscular methods of making the bone defect in temporal and occipital regions. Surg Gynecol Obstet 1 1905;297-314.
8. Mussack T, Wiedemann E, Hummel T, et al. Secondary decompression trepanation in progressive posttraumatic brain edema after primary decompressive craniotomy. Unfallchirurg 2003;106:815-25.
9. Taylor A, Butt W, Rosenfeld J, Shann F, Ditchfield M, et al. A randomized trial of very early decompressive craniectomy in children with traumatic brain injury and sustained intracranial hypertension. Childs Nerv Syst. 2001;17:154-62.
10. Peden M, McGee K, Sharma G. The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries. Geneva, World Health Organization, 2002.
11. Head Trauma in: Alewander RH, Proctor HJ. Advanced Trauma Life Support. 3 Edition. American College of Surgeons. Chicago. 1993; 159-183
12. Tsai WC, Chiu WT, Chiou HY, Choy CS, Hung CC, Tsai SH. Pediatric traumatic brain injuries in Taiwan: an 8-year study. J Clin Neurosci. 2004; 11: 126-129
13. Işık H, Gokyar A, Yıldız O, Bostancı U, Özdemir C. Pediatric head injuries, retrospectiv eanalysis of 851 patients: an epidemiological study. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011; 17: 166-172
14. Pollack MM, Yeh TS, Ruttiman UE, Holbrook PR, Fields AI. Evaluation of pediatric intensive care. Crit Care Med 1984;12(4):376-83
15. Gemke RJ, Bonsel GJ, van Vught AJ. Effectiveness and efficiency of a Dutch pediatric intensive care unit: validity and application of the Pediatric Risk of Mortality score. Crit Care Med 1994;22(9):1477-84.
16. Gemke RJ, van Vught J. Scoring systems in pediatric intensive care: PRISM III versus PIM. Intensive Care Med 2002; 28(2): 204-7.
17. Mhanna MJ, Mallah WE, Verrees M, Shah R, Super DM. Outcome of children with severe traumatic brain injury who are treated with decompressive craniectomy. J Neurosurg Pediatr. 2015;16:508-14.
18. Stiver SI. Complications of decompressive craniectomy for traumatic brain injury. Neurosurg Focus. 2009;26:E7.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AN UNUSUAL FOREIGN BODY ASPIRATION MANAGEMENT: COCA COLA PET CAP

Ramazan Güven, Bensu Bulut, Ramiz Yazıcı, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Foreign body aspiration is one of the most common reasons for admission to emergency departments among children aged 1-3 [1]. Since children in this age range try to identify objects with their mouths, foreign body aspiration is extremely mortal especially in children younger than 2 [2]. Foreign body aspirations at the laryngotracheal level may lead to complete obstruction depending on the size of the foreign body. Complete obstruction of the larynx results in severe shortness of breath; therefore, it may lead to mortality unless it is intervened rapidly [3].

As there are no pediatric surgeons and bronchoscopes at the secondary emergency departments during night shift in Turkey, patients presenting due to foreign body aspiration are referred to the tertiary emergency departments [4]. There is not enough time to refer the severely traumatic cases such as laryngeal foreign body aspiration, intervention by an emergency physician is crucial. This case report presents the management of a child who suffered from shortness of breath due to the aspiration of a Coca Cola pet cap at the emergency department.

CASE PRESENTATION: A 16-month old male patient was brought to the emergency department by his parents due to severe shortness of breath as a result of foreign body aspiration. When he was admitted to the emergency department, he seemed to be cyanotic, had ventilator effort and hoarseness. Although he was put on a mask for respiration, his oxygen level measured with the pulse-oxymeter was 60%. The patient's parents informed that he swallowed a Coca-Cola pet cap a short while ago, they tried to remove it with their fingers but failed and they even pushed it further (Figure 1). He was very agitated due to dyspnea. The patient weighing 10 kg was sedated with 1 mg midazolam. When he was directly examined with the laryngoscope, it was understood that the cap was stuck vertically in the vocal cords. As his clinical picture deteriorated gradually, there was not enough time to refer him to a higher-level hospital. First, an attempt was made to remove the cap with Magill forceps under 1.0 Miller laryngoscope but there wasn't enough space for the Magill forceps' jaws to hold it. Instead, curved tip forceps were used to hold and remove the cap from its edge in vertical position. During this procedure, there was bleeding in the form of leakage due to the tear of the soft tissue in the larynx caused by the cap, which was later observed to have stopped during the intraoral examination. His oxygen level increased in a short time, he was given 10 mg prednisolone due to edema and I.V. fluid was also administered. He was followed up for 12 hours in the emergency department for monitoring and discharged without any complications.

DISCUSSION: Boys aspirate foreign bodies more than girls at a rate of 2:1 [5]. There is a huge variation in the type of objects aspirated by infants who identify objects with their mouths [6]. In the review of Passali et al. on foreign body inhalation in children, they reported that most of the foreign bodies aspirated were mainly industrial objects in the European countries [7]. The foreign body that our patient aspirated was the cap of a plastic bottle. The size, shape, elasticity of the foreign body, the anatomical location where it settles and its position have a direct effect on the clinical picture of patients [8]. Most airway foreign body aspirations are located in the main bronchi while patients mainly present with cough and wheezing [9]. Foreign bodies located in the larynx and trachea are less common. In a study conducted by Eren et al., it was found that 52% of the inhaled foreign bodies were mainly located in the right main bronchus, 13% in the trachea and carina and 3% in the larynx [3]. Pediatric patients aspirating foreign bodies located in the trachea and larynx present to emergency departments with a more severe clinical picture and shortness of breath with sudden-onset [10]. That is because most foreign bodies located in the larynx and trachea are big and hard objects that lead to the complete obstruction of the trachea. Our patient's trachea was also completely obstructed due to a 2.7 cm diameter Coca-Cola pet cap made of a hard material. For diagnosis, x-ray is the most common imaging method for radio-opaque objects, while multislice computed tomography is used for non-opaque objects. Bronchoscopy is used for both diagnosis and treatment [7]. We directly used laryngoscope for our case because it was suspected that the foreign body was located in the tracheolaryngeal region based on his deteriorating shortness of breath with sudden-onset and reports of his parents.

In a case presentation of a 9-month old girl who aspirated eggshell, the ear-nose-throat (ENT) specialist used lateral x-ray for diagnosis and Magill forceps under flexible endoscopic laryngoscope to remove the foreign body [11]. In our case, there wasn't enough time for the attending ENT specialist to come to the hospital. Similarly, referral of the patient to a higher-level hospital that required 30-minute drive with an ambulance would pose a serious risk to the patient whose shortness of breath got worse. Therefore, we intervened to the patient at our emergency department directly with the laryngoscope. Although the Magill forceps are suitable to hold and remove an eggshell, it was understood after the first attempt that they were not appropriate to remove the pet cap stuck in vertical position like in our patient. Instead of the Magill forceps, we removed it with the curved tip forceps.

CONCLUSION: Early detection and treatment are vital for patients who have aspirated a pet cap located in the larynx. Curved tip forceps can be used under direct laryngoscope to remove the cap in such patients.

REFERENCES

1. Sahin A, Meteroglu F, Eren S and Celik Y. Inhalation of foreign bodies in children: experience of 22 years. J Trauma Acute Care Surg. 2013;74(2):658-63
2. Eren S, Balci AE, Dikici B, et al. Foreign body aspiration in children: experience of 1160 cases. Ann Trop Paediatr 2003;23:31-7.
3. Başol E. Developing strategies in developing countries: Delivery chain in health systems. BJSS Balkan of Social Sciences 2015;4(8):128-140
4. Burton EM, Brick WG, Riggs W Jr and Houston CS. Tracheobronchial foreign body aspiration in children. South Med J 1996;89(2):195-8
5. Dikensoy O, Usalan C and Filiz A. Foreign body aspiration: clinical utility of flexible Bronchoscopy. Postgrad Med J 2002;78(921):399-403
6. Passali D, Lauriello M, Bellussi L, Passali GC, Passali FM and Gregori D. Foreign body inhalation in children: an update. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2010;30(1):27-32
7. Shivakumar AM, Naik AS, Prashanth KB, Shetty KD and Praveen DS. Tracheobronchial foreign bodies. The Indian Journal of Pediatrics 2003;70(10):793-7
8. Safari M and Manesh MRH. Demographic and clinical findings in children undergoing bronchoscopy foreign body aspiration. Ochsner J. 2016;16(2):120-4
9. Jain S, Kashikar S, Deshmukh PT, Gosavi SN and Kaushal A. Impacted laryngeal foreign body in a child: A diagnostic and therapeutic challenge. Ann Med Health Sci Res. 2013;3(3):464-6
10. Duzer S, Oner Sakalliglu, Akyigit A, Cahit P and Bozdog PG. Unusual foreign body aspiration in an infant. The Medical Journal of Mustafa Kemal University 2015;6(23):38-41



Figure Legends

Figure 1

Aspirated Coca Cola pet cap.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

APENDEKTOMİ ÖYKÜSÜ OLAN HASTADA AKUT APANDİSİT OLABİLİR Mİ?

Dilek Atik, Başar Cander, Bensu Bulut, Ahmet Erdur, Hilmi Kaya, Ramazan Güven
istanbul sağlık bilimleri üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

GİRİŞ: Karın ağrısı ile gelen hastalarda akut apandisit sık karşılaşılan acil cerrahi girişim gerektiren patolojilerdendir (1). Nadir olmakla beraber yara yeri enfeksiyonu, postoperatif brid ileus, intraabdominal apse ve appendiks güdüğünden kaçak gibi komplikasyonlar apendektomi sonrasında görülebilen komplikasyonlardır (2). Güdük apandisiti ise nadir saptanan geç apendektomi komplikasyonudur. Daha önceden bir apendektomi öyküsü bulunması nedeni tanıyı zor ve atlanması olasıdır (3). Biz bu vakayı akut güdük apandisit karın ağrısı ile gelen apendektomi öyküsü olan hastalarda karın ağrısının nadir bir nedeni olması nedeni sunmayı amaçladık.

OLGU: 20 yaş erkek hasta karın ağrısı nedeni acil servisimizde başvurdu. Özgeçmişinde apendektomi öyküsü dışında ek hastalık öyküsü olmayan hastanın geliş vitalleri normal olarak saptandı. Hastanın yapılan fizik muayenesinde batin muayenesi haricindeki diğer sistem muayeneleri doğal olarak saptandı. Batin muayenesinde ise sağ alt kadranda defans ve rebound saptanan hastanın murphy bulgusu pozitif bulundu. İlk kan tetkiklerinde CRP:47.09 WBC:14,44 olarak saptanmıştır. Hastanın batin USG sinde gaz nedeni değerlendirme suboptimal olduğu için hasta-ya batin BT istenmiştir. Batin BT si akut apandisit uyumlu olan hasta genel cerrahiye konsulte edilmiş ve hastanın akut güdük apendektomi tanısı ile genel cerrahi servisine yatırılı yapılmıştır.

SONUÇ: karın ağrısı ile acil servise gelen apendektomi öyküsü olan hastalarda akut güdük apendektomi olabileceği unutulmamalı ve hasta buna göre değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Hardin DM Jr. Acute appendicitis: Review and update. Am. Fam. Physician 1999; 60: 2027-2034.
2. Aydın A, Buluş H, Yavuz A, Akkoca M, Coşkun A. Nadir rastlanan bir olgu: Güdük apandisit. Turk J Surg. 2012;28(3):156-158.
3. Menteş Ö, Zeybek N, Oysul A, et al. Stump appendicitis, rare complication after appendectomy: report of a case.Turkish J Trauma & Emergency Surgery 2008; 14: 330-332.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ATYPICAL PRESENTATION OF MENINGITIDIS

Eren Sert, Ömer Faruk Türkoğlu, Benu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
Istanbul sağlık bilimleri üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

INTRODUCTION: The incidence of acute bacterial meningitis is 2.2 per 100,000 people in a year (1). Acute bacterial meningitis is one of the most severe infectious diseases, causing neurologic sequelae and accounting for an estimated 171,000 deaths worldwide per year (2,3). It is a situation that requires emergency diagnosis and treat (1). %85 of cases arise from Pneumococcal and Meningococcal (1). This is a serious emergency; the risk of death from meningitis which arise from Pneumococcal is %20, risk of disability is between %30 and %50 (1). The classic findings are fever, nuchal rigidity, change of situation of consciousness (1). Nevertheless, in less than half of the patients have these 3 findings in the same time (1).

CASE PRESENTATION: 69 year old female patient with complaint of unable to talk. The patient was admitted to the emergency room with a history of hypothyroidism, HT, DM, HL, and asthma. She had been suffering from left ear pain for a few days. She was conscious, GCS: 10, G4V1M5, 4 extremities were spontaneous moving, there were no localized, lateralized finding. Fever was 36.7 OC, TA 137/84 mmHg, pulse 119 /min, SAT 93%. Laboratory results; Biyokimya: glukoz 364 mg/dl, üre 21,0 mg/dl, kreatinin 0,7 mg/dl, AST 20 U/l, ALT 16 U/l, GGT 15 U/l, ALP 80 U/l, LDH 387 U/l, CK 102 U/l, amilaz 35 U/l, lipaz 11,3 U/l, total bilirubin 0,81 mg/dl, direct bilirubin 0,26 mg/dl, indirect bilirubin 0,55 mg/dl, serum protein 82,5 g/l, albümin 42,5 g/l, Ca 9,9 mg/l, Na 131 mmol/l, K 4,8 mmol/l, CRP 139,99 mg/l, Troponin T 0,025 ng/ml Blood gas analyze: pH 7,37, pCO2 46,8 mmHg, pO2 35,3 mmHg, HCO3 27 mmol/l, SO2 58,5, BE 1,9 mmol/l, lactat 5,21 mmol/l. Hemogram; WBC 20980 /mcl, Hgb 12,7 g/dl, Hct 36,7 %, Plt 261000 /mcl aPTT 21,1 sn, PT 11,8 sn, INR 1. Urine analyze; glukoz (+++), protein (+++), keton (++), eritrosit (+++). Cerebrospinal fluid cell count; WBC 10864/mm3, mononuclear cell 4025/mm3, polimorphonuclear cell 6839/mm3. Glucose 94 mg/dl, LDH 131 U/l, albumin 0,7 g/l, protein 2359,1 mg/l. Cranial BT: Chronic ischemia, Fluid in left mastoid air cells and middle ear cavity. Diffusion MRG: Normal.

CONCLUSION: As a result, meningitis should be among the differential diagnoses in patients who are admitted to hospital with headache, fever, and clouding of consciousness and nonetheless atypical presentations could be seen.

REFERENCES:

1. Acil Tıp Temel Başvuru Kitabı, Başar Cander
2. World Health Organization World health report. 2000. [cited 2008 May 1]. Available from <http://www.who.int/whr/2000/en/index.html> [Ref list]
3. Development of vaccines against meningococcal disease. Jódar L, Feavers IM, Salisbury D, Granoff DM Lancet. 2002 Apr 27; 359(9316):1499-508. [PubMed] [Ref list]



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CAN THE FOOT PAIN BE THE VARICELLA ZOSTER (SHINGLES)?

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ABSTRACT: Shingles is one of the two different clinical presentations of infection of VZV which is a DNA virus. Humans are a known reservoir for the Varicella zoster virus (VZV). It is very contagious. The virus that remains latent after infection in childhood and can be reactive due to various reasons (immune system suppression, old age, stress factors, etc.). It involves various dermatomes after reactivation. Varicella-zoster appears mostly on thoracic, cervical, and ophthalmic dermatomes. Rarely, it is located in the upper and lower extremity dermatomes. In this study; 7 patients with shingles on the foot and sole were examined. It was aimed to emphasize that varicella zoster (zona) may be the cause of foot pain in patients presenting to the emergency department with complaints such as pain, burning and inability to step on standing, and to review the age, gender, underlying factors of the zona cases which are not previously mentioned in the literature.

INTRODUCTION: Shingles is one of the two different clinical presentations of infection of VZV which is a DNA virus. Humans are a known reservoir for the Varicella zoster virus (VZV). It is very contagious. VZV belongs to the herpes virus family. (3,4) In latent infection, reactivation of the virus in the dorsal root ganglion due to a previous varicella-zoster (VZV) infection in childhood causes this clinical presentation. (2) Latent varicella-zoster virus (VZV) is a disease which usually involves a single sensory nerve or its dermatome affected by aging, immune suppression, stress, and various triggering factors. (1) A single dermatome and also the adjacent dermatomes can be involved. Varicella-zoster appears mostly on thoracic, cervical, and ophthalmic dermatomes. (2) The lower and upper extremities are rarely involved. The lower extremity dermatomes that can be affected are the legs, feet, and sole. In patients in this study varicella zoster lesions are seen especially in the lower extremity were found to be on foot and sole. The need to considering varicella-zoster (shingles) as a cause of foot pain in patients presenting to the emergency department with complaints such as pain, burning, inability to step on standing.

METHODS AND MATERIALS: The patients who were admitted to Our Hospital emergency outpatient clinic with complaints such as standing pain, burning, inability to walk between February 2018 and November 2018 were evaluated retrospectively.

FINDINGS: Among 526413 patients who admitted between these dates, 93 were diagnosed with varicella zoster. Lesions are located in the lower extremity in 7 of 93 patients. 5 (71.4%) of the 7 patients were male, and 2 (28.6%) of them were female. The mean age of the female patients was 57.25 years (33-72 years). The mean age of male patients was 51 years (35-68). In two patients (28.5%) the lesions were found to be on the plantar side of the foot and in medial section and in 3 patients (42.8%) from the lateral part spreading to the fingers, while in 2 patient (28.5%) the lesions were in the mid-plantar section. The history of the disease was questioned in 5 patients (71.4%). Chronic disease was detected in 5 (71.4%) patients. 3 of the patients had diabetes mellitus and 2 of them had hypertension, and 1 patient had peripheral vascular disease and 1 patient had cerebrovascular disease. No additional disease was observed in 2 patients. When stress factors were questioned, work and familial stress factors were described by 6 patients (85.7%). All patients presented vesicular lesions when they admitted to the emergency department. Patients were admitted to the emergency department with complaints of pain (100%), burning sensation (83.3%) and itching (100%) before the lesions were started. Pain (100%), rash (100%), burning sensation (77.7%), itching (83.3%) complaints were described after the lesions occurred. The treatments were arranged following the diagnosis. At the end of the treatment, they were referred to the dermatology polyclinic for the follow-up.

DISCUSSION: HZ (Herpes zoster) is an acute viral infection which is characterized by painful, group tendency of vesicles on one or more adjacent dermatomes with the reactivation of the latent virus in the dorsal root ganglia following a childhood chickenpox infection, in some cases occurs result of a reduction in immune response of the host (13,14). Secondary infection of the rash is important in addition to severe pain in shingles (8). In two of our patients, secondary infection was detected.

The incidence of VZV in healthy people can range from 0.4 to 11 in 1000 per year depending on immune response (2). Some predisposing factors have been identified in the activation of latent infection. These can be listed as chickenpox, the status of varicella vaccination, being over 50 years old, immunosuppressive conditions and drugs, trauma and psychological stress. (12) In our study, only 2 patients did not have a history of a chronic disease. Besides, in our 5 patients, psychological stress was detected due to various reasons. Shingles show the same rates in male and female sexes. (5,6) In some studies, the rates were found to be different. In our study, there was a difference between genders.

The diagnosis can be made with the presence of prodromal burning sensation-pain, itching, and shingles rashes. Throughout the affected unilateral dermatome, the rash is seen (5). It can be diagnosed by using cytopathologic evaluation and polymerized chain reaction in atypical rashes (7,8).

A most common symptom of shingles is pain (9). Pain is presented days or weeks before the rashes occur. The pain usually is described in the form of the burning sensation, tingle and as well as paresthesia, hyperesthesia and also may be in the form of electric shock (2,10). Local pain of the shingles is severe. Reason for pain is thought to be a result of the stimulation of primary neurons in the skin due to inflammation of the pain receptors as a result of tissue damage (11). The patients described burning sensation and pain which causes inability to walk on the feet and sole before the lesions were seen. Four of our patients reported that they were admitted to the hospital due to pain several times. But following investigations in the hospital's chronic diseases were thought to be the cause of the pain on the foot. Our patients have presented vesicular lesions additionally to pain, burning sensation, itching symptoms when they admitted to our emergency department.

CONCLUSION: Varicella zoster is often seen in advanced age and is mostly a disease that affects the daily lives of patients. Immune insufficiency, malignancies, chronic diseases and stress caused by various factors can lead to reactivation of latent varicella-zoster virus. Diagnosis of shingles on foot which is presenting with pain, burning sensation, inability to walk, is often skipped. It should be kept in mind that there may be shingles on the foot in patients with such complaints.

RESOURCES

1. Sauve RS, Leung AK. Congenital varicella syndromes with colonic atresias. Clin Pediatr (Phila) 2003; 42(5): 451-3.(12)
2. Kost RG, Straus SE. Postherpetic neuralgia—pathogenesis, treatment, and prevention. N Engl J Med 1996; 335:32-42. (PMID: 8637540)
3. Gnann JW Jr, Whitley RJ. Clinical practice: herpes zoster. N Engl J Med 2002; 347:340-6.
4. Schmader K. Herpes zoster in older adults. Clin Infect Dis 2001; 32:1481-6.
5. Whitley RJ. Varicella-zoster virus infections. In: Kasper LD, Braunwald E, Fauci SA, Hauser LS, Longo LD, Jameson LJ (eds). Harrison's Principles Internal Medicine. 16th ed. United States of America, McGraw-Hill, 2005; pp. 1042-45.
6. Donahue JG, Choo PW, Manson JE, Platt R. The incidence of herpes zoster. Arch Intern Med 1995; 155:1605-9.
7. Weinberg JM. Herpes zoster: epidemiology, natural history, and common complications. J Am Acad Dermatol 2007; 57:S130-5.
8. SK. Management of herpes zoster and postherpetic neuralgia. J Am Acad Dermatol 2007; 57:S136-42.
9. Huff JC, Bean B, Balfour HH, Laskin OL, Connor JD, Corey L, Bryson YJ, McGuirt P. Therapy of herpes zoster with oral acyclovir. Am J Med 1988; 85:84-89. (PMID: 3044099)
10. Gilden DH, Dueland AN, Cohrs R, Martin JR, Kleinschmidt-DeMasters BK, Mahalingam R. Preherpetic neuralgia. Neurology 1991; 41:1215-1218. (PMID: 1866008)
11. Bennett GJ. Hypotheses on the pathogenesis of herpes zoster associated pain. Ann Neurol 1994; 35(Suppl):S38-41.
12. Yavaşoğlu İ, Arslan E, Gök M, Kurna M. Erişkin Zona: Olgu Serisi ve Derleme. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2008; 34:123-125.
13. Roxas M. Herpes zoster and postherpetic neuralgia: diagnosis and therapeutic considerations. Altern Med Rev 2006; 11:102-13.
14. Sawant SP, Amin AS, Kumar S. Herpes zoster in a healthy immunocompetent two-year-old child. Pediatr Infect Dis J 2012; 4:13-4.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PATİENT	GENDER	AGE	CHRONIC DISEASE	STRESS FAKTOR
Patient1	WOMAN	72	DİYABETES-HYPERTENSİON	-
Patient2	MAN	68	DİYABETES	+
Patient3	MAN	56	DİYABETES-CVD	-
Patient4	MAN	54	PERİPHERAL VESSEL DISEASE	+
Patient5	MAN	42	NO DISEASE	+
Patient6	MAN	35	HTPERTENSİON	+
Patient7	WOMAN	33	NO DISEASE	+

TABLE 1



PICTURE 1



PICTURE 2



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CASE REPORT: RUPTURED ECTOPIC PREGNANCY AFTER SPONTANEOUS ABORTION

Kemal Biçer¹, Ramazan Ünal¹, Elif Biçer², Bensu Bulut¹, Ramazan Güven¹, Başar Cander¹

¹ İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

² Bağcılar Eğitim Araştırma Aile Hekimliği

INTRODUCTION: Ectopic pregnancy is the implantation of a gestational sac outside the main cavity of the uterus. Ectopic pregnancies form approximately 1% to 2% of all pregnancies and the fertilized egg implants within the fallopian tube in more than 98% of the cases (1). These cases are called as tubal pregnancy cases. The direct mortality rate of ectopic pregnancy is estimated to be 16.9 per hundred thousand among all ectopic pregnancies(2). Although vaginal bleeding and pelvic pain are most common symptoms, approximately half of the patients are asymptomatic prior to tubal rupture. Ectopic pregnancy is one of the most common causes of maternal mortality in early pregnancy (3).

CASE REPORT: A 29-year-old female patient was admitted to the emergency room with complaints including syncope and head trauma. On arrival, the patient was conscious and Glasgow Coma Scale was 15. She stated that her complaint was syncope and abdominal pain. Patient's medical history showed that she applied to gynecologist with complaints related to vaginal bleeding five days ago. Spontaneous abortion was diagnosed by gynecologist. Any kind of pathology was not detected in gynecologic USG; hence, D / C (dilatation and curettage) was not performed at that time. The patient was discharged from the hospital with normal findings. She was operated for ovarian cyst 4 years ago. She had one living child. She had no history of ectopic pregnancies, or fertility treatment.

The patient's vital signs at the time of examination are; blood pressure was 108/62 mmHg, fever was 36.2 and pulse rate was 106. Sinus tachycardia was detected in ECG. Physical examination revealed a 0.5 cm incision in the right ear due to head trauma as well as mild swelling in the left temporal region of the scalp. Abdominal examination revealed decreased intestinal sounds and widespread tenderness in the right colic and hypogastric areas.

Other systemic examination revealed normal findings. The laboratory tests of the patient were as follows: WBC: 17.45 10⁹ / μ L, HGB: 9.8 g / dL, HCT: 29. β -hCG : 205 mIU / mL. In USG, we detected common free fluid between the perihepatic, perisplenic and intestinal loops in the abdomen and significant contamination of mesenteric tissue in parauterine area. Computerized tomography was performed due to the inability to reveal the free fluid in the abdomen. (Figure 1) Widespread contamination around the right ovary, suspicious endometrial mass, and free fluid in the abdomen reaching 5 centimeters were detected. Following a consultation with Obstetrics and Gynecology Clinic, emergency laparotomy was performed. The result was evaluated as ectopic pregnancy rupture.

In patients presenting to the emergency department with syncope and abdominal pain, anamnesis of the patient should be taken completely and detailed systemic examination should be performed. In patients with a recent history of spontaneous abortion, the possibility of ectopic pregnancy should always be considered and urgent gynecological pathologies should not be overlooked.

DISCUSSION: A complete abortion is a condition that can be observed in the first 6 to 8 weeks of pregnancy. The probability of complete abortion decreases as gestational week increases. Spontaneous abortion and ectopic pregnancy are clinically similar. Amenorrhea, pelvic pain, vaginal bleeding and β -hCG positivity may exist in both cases; therefore, it may be difficult to diagnose. In the current case, hemorrhagic shock occurred following a spontaneous ectopic pregnancy rupture. Our patient presented to the emergency room with syncope. Delayed diagnosis in ectopic pregnancy is the main factor associated with maternal death (2) and affects the likelihood of a successful pregnancy (4). The sensitivity of transvaginal ultrasound scan in ectopic pregnancy ranges from 87% to 99%, and its specificity ranges from 94 to 98%, with a positive predictive value of 96.7% and a negative predictive value of 99.4% (1). When the gestational sac is detected within uterine cavity through transvaginal ultrasonography, a definitive diagnosis of intrauterine pregnancy is made. If the same findings are detected at any location other than the uterus, a definitive diagnosis is made for ectopic pregnancy. Although there is a low likelihood, ectopic pregnancy may not be seen on ultrasonography and may be confused with spontaneous abortion. Close follow-up of patients with spontaneous abortion is required to reduce the likelihood of maternal death and detailed physical examination should be performed. To conclude, patients with a history of spontaneous abortion, ectopic pregnancy should be considered in the differential diagnosis.

Figure 1: Extensive free fluid around right ovary and abdomen after ectopic pregnancy rupture



1. Mayank M, Mohammed O, Andrew WH. Ectopic pregnancy. Obstet Gynecol Rev 2017;27:245–50.

2. Cantwell R, Clutton-Brock T, Cooper G, Dawson A, Drife J, Garrod D, Harper A, Hulbert D, Lucas S, McClure J, et al. Saving Mothers' Lives: Reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006-2008. The eighth report of the confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom. BJOG. 2011;118 Suppl 1:1–203. [PubMed]

3. Say L., Chou D., Gemmill A., Tunçalp Ö., Moller A.-B., Daniels J. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014;2:e323–e333. [PubMed]

4. Ghaneie A, Grajo JR, Derr C, Kumm TR. Unusual ectopic pregnancies: sonographic findings and implications for management. J Ultrasound Med. 2015;34:951–962. doi: 10.7863/ultra.34.6.951. [PubMed] [CrossRef]



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF PATIENTS WITH DIAGNOSIS OF BRAIN DEATH

Evrim Gül¹, Yeliz Gül², Mehmet Yusuf Sarı³

¹İrâat Üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

²Sbü elaziğ fethi sekin şehir hastanesi

³İrâat Üniversitesi tıp fakültesi çocuk sağlığı ve hastalıkları anabilim dalı

INTRODUCTION: The aim of this study was to investigate the brain death (BD) cases in the pediatric intensive care unit (PICU) in our hospital.

MATERIAL AND METHODS: A retrospective study was performed in patients with a diagnosis of BD between January 2016 and October 2017. The demographic characteristics, diagnoses, the detection duration of BD, the additional tests, family organ donation rate, donor rate, hospitalization day and routine laboratory data on the BD diagnosis day and insulin-desmopressin-vasopressor / inotropic infusion were recorded.

RESULTS: Twelve patients diagnosed with BD were identified. The mean age was 6.18 ± 1.3 years. The most frequent diagnosis of PICU was post-traumatic BD (73%). Apnea test was applied to all cases and radiological imaging methods were used to support the diagnosis in 36% of the cases (n = 4). Donation rate was 27% (n = 3). The time from admission to the start of BD tests was 82% (n = 9) in the first week. When the laboratory data and infusion status were compared on the day of hospitalization and on the day of BD diagnosis, similar results were found except potassium and platelet count (Table 1, 2).

Table 1. Demographic distribution of patients

P	G	Diagnosis	Age	GCS	Verification test	Time of diagnosis	hospitalization time	Donor
1	F	TA1	16,9	3	-	3	7	N
2	M	Post CPR FBA	5,1	5	CTA	8	12	N
3	M	HT	1,1	3	CTA	6	8	N
4	F	Post CPR OIHA	10,2	3	-	2	8	N
5	F	TA2	1	3	-	1	1	Y
6	F	TA2	1,4	3	-	1	1	Y
7	M	HT	1,8	3	-	2	3	N
8	M	HT	2,4	3	-	3	12	N
9	M	HT	1,2	3	CTA	1	1	N
10	M	HT	15,6	7	CTA	3	3	N
11	F	Post CPR CP+Septic shock	11,3	9	-	21	32	Y

TA1: In-car traffic accident, TA2: Off-road traffic accident, FBA: Foreign body aspiration, OIHA: Oto immun hemolytic anemia, CP: Cerebral palsy, Post CPR: Post Cardiopulmoner resuscitation, CTA: Cerebral computerized tomography angiography, F: Female, M: Male, N: No, Y: Yes, P: Patients, G: Gender

Table 2. Laboratory values of patients.

	Admission day values			Brain death diagnosis day values			
Labaratory values	Median	Minimum	Maksimum	Median	Minimum	Maksimum	p değeri
Hemoglobin (g/dL)	8,87	2,10	12,60	9,63	7	11,9	p ≥0,05
Hematocrit (%)	26,16	6,20	36,70	29,63	22,4	39,4	p ≥0,05
WBC (/mm3)	13613	6300	25280	17243	580	24300	p ≥0,05
PLT (/mm3)	212363	75000	387000	102545	38000	274000	P<0,05
Na (mmol/L)	140	129	155	145,10	129	196	p ≥0,05
K (mmol/L)	4,37	2,9	5,7	3,34	2,50	4,40	P<0,05
Ca (mg/dL)	8,16	6,5	9,34	8,40	7,53	9,60	p ≥0,05
Üre (mg/dL)	41,72	22	85	66,45	18	267	p ≥0,05
Creatinine (mg/dL)	0,64	0,10	1,60	1,04	0,14	4,10	p ≥0,05
AST(U/L)	319,72	36	917	161,90	27	515	p ≥0,05
ALT(U/L)	122,72	11	324	87,54	15	312	p ≥0,05
PTZ (sn)	21,81	12,72	47,03	24	13,30	47,03	p ≥0,05
APTT(sn)	47,90	22,82	111,77	57,90	27,61	111,77	p ≥0,05
INR	1,76	1,01	3,88	1,92	1,06	3,88	p ≥0,05

CONCLUSION: In developed countries, the prevalence of BP in children is 1-2% (5). In our country, the incidence of ICU in intensive care units is 1-2,7% (6,7). In the study, the incidence of ICP is 1.6% and our brain mortality rate is similar to the pediatric literature. The most common causes of brain death in children are traumatic brain injury, asphyxia and child abuse (1, 2). Yalındağ et al in their study in 2016 showed that 70% of brain deaths in children after the scan (3). Similarly, 73% of brain deaths were diagnosed after trauma in the study.

When clinical evaluation is not sufficient for the diagnosis of brain death, examination findings should be supported by laboratory tests to reveal the brain death process (1, 2, 3). In the study, the laboratory data on the day of hospitalization and on the day of diagnosis were examined; AST, ALT, Urea, creatinine, white blood cell, hemoglobin, hematocrit, white blood cell count, Na +, coagulation values were not significantly different between the two days. There was a significant difference between K + and platelet counts. During the brain death process, a very rigorous general care and monitorization should be performed and we think that lobarathon parameters should be followed closely in cases with brain death (4, 5, 6).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

REFERENCES

1. Halevy, A. and B. Brody, Brain death: reconciling definitions, criteria, and tests. Ann Intern Med, 1993; 119: 519-25.
2. Organ ve doku alınması, saklanması, aşılanması ve nakli hakkında kanun. Kanun Numarası 6514 Resmi Gazete 18.01.2014
3. Öztürk Yalındağ N, Inceköy F, Birtan D, Cinel İ. Exploring Brain Death at a Tertiary Pediatric Intensive Care Unit in Turkey; Incidence, Etiology and Organ Donation. Pediatr Emerg Intensive Care Med 2016; 3: 11-14
4. Todres D. Brain Death. In: Slonim AD, Pollack MM (eds). Pediatric Critical Care Medicine. Philadelphia: Lippincott Williams &Willkins; 2006:790-5
5. Kıraklı C, Uçar ZZ, Anıl AB, Özbek İ. The effect of shortening confirmed brain death diagnosis time on organ donation rates in the intensive care unit. Yoğun Bakım Derg. 2011;1:8-11
6. Jansen NE, van Leiden HA, Haase-Kromwijk BJ, Hoitsma AJ. Organ donation performance in the Netherlands 2005-08; medical record review in 64 hospitals. Nephrol Dial Transplant 2010; 25: 1992-7



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

INTRODUCTION: Delirium is a clinical syndrome with sudden onset and fluctuating course accompanied by changes in consciousness, perception, thought, sleep-wake cycle (1). In epidemiological studies, the incidence of delirium is 10-30% for hospitalized patients and 20-30% in pediatric intensive care units (2).

Since serious diseases in childhood are major risk factors for delirium, delirium is most commonly seen in pediatric intensive care units. Delirium can be caused by many different causes such as infection, trauma, hypoxia, electrolyte disorder, central nervous system pathologies (2)

In this case, we presented the case of delirium which developed postoperatively in a patient with epidural hemorrhage.

CASE: A 4-year-old male patient was brought to the emergency department because of a change in consciousness, vomiting, and sleepiness after his head was hit by the floor. Physical examination performed in the emergency department: 37.3 ° C, respiration rate: 30 / min, blood pressure: 90/60 mmHg, pulse: 143 / min, oxygen saturation: 100%, general condition bad, confused consciousness, isochoric pupils. heart sounds were tachycardic, lung sounds were natural, Glasgow Coma Score (GCS): 10. Hemogram and biochemical tests were evaluated as normal. The brain tomography revealed a nondeplase fracture line in the right parietotemporal region and a epidural hemorrhage with a width of 20 mm at the most adjacent site. The patient with epidural hemorrhage was operated by brain surgery. The child was admitted to the intensive care unit for postoperative observation.

On the fourth day of the follow-up, the patient's general condition improved, lack of awareness, sleep, cooperation and support, dysarthric speech, decrease in muscle strength, involuntary movements like tremor in both upper extremities, increase in lower extremities in deep tendon reflexes, dismetry in upper extremities and disidiadocokinesis were observed. Signs of neck stiffness and meningeal irritation were not observed. The patient had increased mobility, speech, psychomotor agitation, irritability, aimless and disturbing movements and behaviors especially at night.

The Cornell Pediatric Delirium (CAPD) was administered to the patient by the Celsius Rating Scale and the score was 20 points. Blood gas values were normal with laboratory results. Postoperative changes in brain tomography were interpreted as non-displaced linear fracture appearance in the right parietal bone. Electroencephalography (EEG) showed general deceleration of ground rhythm and no epileptiform wave. The patient, who was consulted by brain surgery and neurology, was not considered a structural lesion that would worsen the clinical picture. When the findings were evaluated, it was thought that the clinical picture would fit into a mixed type delirium due to multiple aetiology. The patient, who was consulted with the child psychiatry, was diagnosed with delirium and the family was informed about the diagnosis and treatment and measures were taken to facilitate the orientation.

Treatment was started with haloperidol 0.05 mg / kg / day. After one week, the control evaluation revealed that the complaints decreased. The dose of haloperidol was reduced and discontinued. In the last scoring, the CAPD score was 5. The patient was discharged from the hospital on the 15th day of the patient's follow-up.

DISCUSSION: Delirium is an organic brain syndrome characterized by sudden onset, less than one month of attention, sleep-wake and psychomotor behavior disorder (3). Although a large number of epidemiological studies have shown that the prevalence of delirium is high, the diagnosis of delirium is still not sufficient (4). There are no reliable rates for the frequency of childhood delirium, but it is thought to be high in lifetime (5). Schieveld et al. (5) reported that 40 of 877 patients hospitalized in the pediatric intensive care unit were diagnosed with delirium. In this study, the incidence of delirium in the intensive unit was 5%. Diagnosis of delirium in pediatric intensive care units may be omitted because nurses and doctors do not evaluate symptoms in terms of delirium and symptoms in some cases such as opiate or benzodiazepine withdrawal overlap with each other.

The clinical picture of delirium may include symptoms and findings suggesting many other mental disorders (6). In children under 5 years of age, delirium scales are used to diagnose delirium, to determine the severity of the symptoms and to evaluate the response to treatment. The most commonly used CAPD scale is used in children. In our patient DSM-5 criteria were met and CAPD scale was used. We concluded that DSM-5 criteria were improved after treatment and there was a significant decrease in CAPD score. Therefore, delirium assessment scales should be used to diagnose delirium and evaluate response to treatment in pediatric intensive care units.

Infections, drug withdrawal, acute metabolic disorders, trauma, central nervous system pathologies, hypoxia, organ failure, endocrinopathies, acute vascular events, toxins and drugs are the causes of delirium. Turkel et al. Of the 84 delirium cases diagnosed as delirium, 28 had infection, 16 had medication, 8 had trauma, 7 cases had autoimmune causes and after transplantation, 6 cases had postoperative surgery and had cancer and organ failure. reported that there was delirium due to development (7). In our case, the patient had postoperative delirium due to head trauma. In our case, delirium was thought to be related to trauma and general anesthesia drugs.

It was reported that the presence of delirium increased duration of hospitalization, cost of the patient, morbidity, mortality rate in hospital and after discharge. Since delirium symptoms are not adequately identified or misinterpreted, the diagnosis of delirium is often skipped. Therefore, we believe that informing the health personnel working in the intensive care unit about the use of delirium and delirium scales is important in the early diagnosis and treatment of delirium.

REFERENCES

1. Lipowski ZJ. Delirium: Acute confusional states. Oxford University Press, New York, 1990; 1: 47-53.
2. Schieveld JN, Ista E, Knoester H, Molag ML. Pediatric Delirium a Practical Approach; Textbook of Child and Adolescent Mental Health, Geneva, 2015; 1: 1-17.
3. Cole MG. Delirium in elderly patients. American Journal of Geriatric Psychiatry 2004; 12: 7-21.
4. Inouye SK. The dilemma of delirium: clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of delirium in hospitalized elderly medical patients. Am J Med 1994; 97: 278-88.
5. Schieveld JN, Leentjens AF. Delirium in severely ill young children in the pediatric intensive care unit (PICU). J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2005; 44(4): 392-96
6. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association 2013.
7. Turkel SB, Tavare CJ. Delirium in children and adolescents. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 2016; 15: 431-435.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PERCHERON ARTER VE TALAMİK İNFAKTÜS

Bahadır Taşlıdere¹, Bedia Gülen¹, Nazan Taşlıdere², Elmas Biberici Keskin³

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, İstanbul Türkiye

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Dermatoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul Türkiye

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZET: Anatomik bir varyasyon olarak bilinen Percheron arterin zamanla tıkanması durumunda bilateral talamik infarkt gelişir. Çok çeşitli fonksiyonlarda görev alan talamusta meydana gelen bu olay karşımıza tipik semptomları olmayan inme vakaları olarak çıkar. Acil Servise bilinç durum değişikliği ile gelen hastalarda somnolans ve oküler hareket bozukluğu tesbit edilmesi bizlere percheron arter oklüzyonuna bağlı talamik infarkt düşündürmelidir. Bu olgumuz ile nadir görülen bu durumdaki hastalara hızlı tanı alıp tedavilerine başlanması açısından dikkat çekmek istedik.

GİRİŞ: Serebrovasküler hastalıklar toplumda sık görülen, mortalitesi ve morbiditesi yüksek hastalıklardır. Posterior serebral arterden köken alıp talamusu kanlandırması beklenen arterlerin normalde bir çift halinde çıkması gerekirken nadir görülen anatomik bir varyasyon sonucu tek bir kök olarak çıkıp bilateral talamusu besler. Klinik önemi olan bu arter Percheron arter olarak adlandırılmıştır. Sıklıkla ateroskleroz zemininde meydana gelen percheron arter enfarktları oldukça nadir olup % 0.1-2 oranında görülmektedir. Percheron arter tıkanıklığı sonucu gelişen talamik infarkt vakaları klinik olarak hızlı başlangıçlı ve atipiktir. Ani gelişen bilinç düzeyinde dalgalanmalar ve letaljik durumdan komaya uzanan geniş bir yelpazede dramatik bir ilerleme gösterebilir. Bu yüzden hastaların hemen tanı alması prognoz açısından önemlidir (1,2). Hızlı tanı konusunda en büyük handikap bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntülemeye erken dönemde herhangi bir bulgu görülememesidir. Tanı konulmasını geciktiren bu süreç içerisinde hastalığın klasik triadını oluşturan ani bilinç değişikliği, hafıza bozukluğu ve vertikal bakış paralizisi görülür.

OLGU: 68 yaşında kadın hasta iki gündür devam eden çift görme ve uyuklama şikayeti ile getirildi. Özgeçmişinde hipertansiyon ve diabetes mellitus olan hastanın yapılan fizik muayenesi ve vital parametreleri normaldi, tansiyon 110/60 mmHg, nabız 86/dk, ateş 36,2°C. Nörolojik muayenesinde bilinci uykuya meyilli, koopere ve oryanteydi, sağda hemihipoestezi, sağ gözde dışa ve yukarı bakiş kısıtlılığı bulunuyordu. Beyin BT'de akut nöroradyopatoloji saptanmadı, difüzyon MRG'de mesensefalon düzeyinde orta hatta ve bilateral paramedian talamik bölgelerde ADCC karşılığı olan akut difüzyon kısıtlılığı görüldü (Şekil 1). Beyin anjiyografide talamoperforan arter izlenememiş olup, klinik ve lokalizasyon dolayısıyla Percheron arter infarkt tanısı konuldu. Hasta trombolitik tedavi, destekleyici bakım ve hidrate edildi, beyin sapı refleksi 24 saat içinde düzelmeye başladı ve bilinç seviyesi daha iyi duruma geldi ve taburcu edildi.

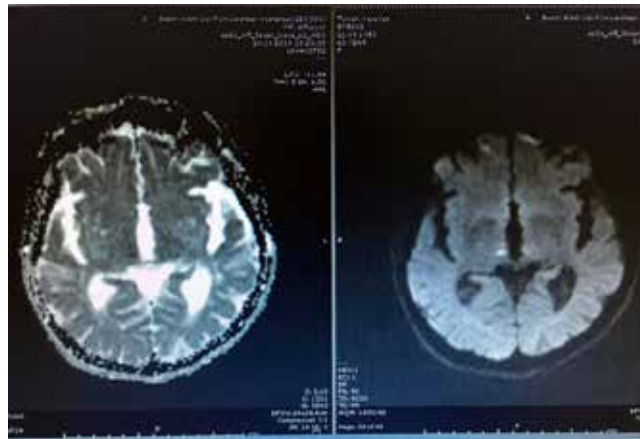
TARTIŞMA: Bilinç düzeyinin normal olarak devam ettirilmesi Retiküler Aktive Edici Sistem, talamus ve serebral korteks tarafından sağlanır. Bu düzenleme içerisinde yer alan talamusta meydana gelen bir infarkt hastalarda letaljiye kadar değişen bilinç durumunun değişikliğine neden olur. Talamusun çok çeşitli fonksiyonlarda görev alması ve vasküler anatomisindeki farklılıklar sebebiyle herhangi bir nedenle hasar görmesi durumunda klinik bulgular çok geniş bir yelpazeye sahip olur bu da hastaya tanı konulmasında gecikmelerle sonuçlanabilir. Percheron Arter tıkanması, bilateral talamik infarktla karakterize nadir görülen iskemik bir inme nedenidir. Bilinç durum değişikliği (% 58), somnolans ve oküler hareket bozuklukları (% 65) ile birlikte görülür. Tüm iskemik inme olaylarının % 0.1- 0.6'sını ve talamik infarktının yaklaşık % 4- 35'ini oluşturur. Genellikle 30 yaşından sonra ve erkeklerde siktir. Risk faktörleri arasında hipertansiyon, diabetes mellitus, sigara kullanımı, küçük arter hastalığı öyküsü bulunur. Klinik bulgulara ilaveten hastaya çekilen MR görüntülemeye orta beyinde "V" işareti görülmesi tanı koymak için önemlidir. Açıklanamayan nörolojik semptomlarla başvuran hastalarda özellikle hemiparezi, ptosis, anizokorik pupiller ve anormal kranial sinir muayene bulguları bizlere talamik infarktlerden Percheron arter infarktını düşündürmelidir. Bu olgu sunumu ile klasik inme belirtileri taşımayan hastaların tanı konusundaki zorluklar göz önüne alınarak tedavide gecikme yaşanmaması için nadir görülen inme sebepleri arasında talamik infarktlar unutulmamalıdır (3,4).

SONUÇ: Nadiren görülen Percheron arter infarktını iyi tanımlanmış bir klinik durum olmasına rağmen tanısı görüntüleme bulgularının yetersizliği nedeniyle atlanabilir. Bu durum lateralizan nörolojik bulgu olmadan bilinç değişikliğine yol açabilecek bir iskemik damar hastalığı olarak akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Li X, Agarwal N, Hansberry DR, Prestigiacomo CJ, Gandhi CD. Contemporary therapeutic strategies for occlusion of the artery of Percheron: a review of the literature. J Neurointerv Surg 2015;7:95-8
2. Khanni JL, Casale JA, Koek AY, Espinosa Del Pozo PH, Espinosa PS. Artery of Percheron Infarct: An Acute Diagnostic Challenge with a Spectrum of Clinical Presentations .Cureus. 2018 Sep 10;10(9):e3276.
3. Sandvig A, Lundberg S, Neuwirth J. Artery of Percheron infarction: a case report. J Med Case Rep. 2017;11:221
4. Stamm BJ, Lineback CM, Skolarus LE et al. Artery of Percheron infarct: 12 cases and their complex clinical courses. Neurohospitalist 2018; 8: 141 - 5

Şekil 1 : Percheron arter oklüzyonu ile gelişen talamik infarkt





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

OP-139 THE DETECTION OF OCCULT CO POISONING THROUGH NONINVASIVE MEASUREMENT OF CARBOXYHEMOGLOBIN: A CROSS-SECTIONAL

STUDY

Serhat Koyuncu¹, Oğuzhan BoP, Tamer Ertan², Nurullah Günay³, Halil İbrahim Akdoğan⁴

¹Emergency Medicine Department, Medicine of Faculty, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²Emergency Medicine, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

³General Surgery Clinic, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

⁴Emergency Medicine Department, Erciyes University, Kayseri, Turkey

⁵Emergency Medicine Department, Tokat State Hospital, Tokat, Turkey

INTRODUCTION

Carbon monoxide (CO) gas poisoning rates in our country vary between 2.1% and 10.2%¹. Carbon monoxide is a non-irritant, colorless and odorless gas which constitutes approximately half of fatal poisonings². Over the years, CO poisoning remains an important cause of morbidity and mortality in winter, despite increasing public awareness efforts³. Carboxyhemoglobin (COHb), formed by CO binding to hemoglobin, blocks the release of oxygen to the tissues and creates hypoxia at the tissue level. Additionally, by disrupting the intracellular oxidative phosphorylation, it causes toxicity at the cellular level⁴. When one CO molecule binds to the hem part of hemoglobin, allosteric alteration occurs, the binding affinities of remaining 3 oxygens are increased and the release of oxygen to the tissues is reduced⁵. The diagnosis of CO poisoning is best made by measuring the blood level of COHb⁶. Symptoms in CO poisoning are not specific. This causes an increase in delays and mortality in the diagnosis and treatment process⁷. Blood COHb levels are used to validate clinical suspicion of toxic gas exposure and to assess the severity of intoxication⁸.

As an indicator of tissue hypoxia, lactate is a very important indicator of critical patient care. There are studies evaluating the validity of plasma lactate level as a prognostic marker in CO poisoning intoxication⁹. However, there is no clear decision about this topic. The aim of this study was to determine whether there was a significant relationship between COHb levels and plasma lactate levels at the time of admission in patients who had been admitted to the emergency department due to CO intoxication.

METHODS

Study Design

This is a retrospective cross-sectional study. Between 01.01.2013 and 01.01.2017, the patients who were admitted to Atatürk University Faculty of Medicine Emergency Medicine Clinic and who were diagnosed as 'Toxic effect of carbon monoxide (T58)' in the hospital data system were studied. The study was approved by the ethics committee, by the same institution.

Patient Selection

Patients who had a COHb level of less than 10% and whose laboratory data could not be reached were excluded from the study. Patients aged below 18 years and above 65 years were not included in the study. Patients with chronic kidney and liver disease, atherosclerotic heart disease, diabetes, malignancy, coagulation disorder, hematological disease, antiplatelet and anticoagulant drugs were excluded from the study. Pregnant women were excluded from the study.

Study Protocol

Patients according to COHb level; 10% -20% were classified as 'mild exposure' (Group 1), 20% and above were classified as 'serious exposure' (Group 2)^{6,10}. Blood gas data obtained from the peripheral artery in the first 30 minutes of patients' admission to the emergency department were examined. Carboxyhemoglobin and lactate results were evaluated. For lactate, values below 2 mmol / L were considered normal.

Statistical Analysis

In the statistical evaluation of the data, IBM Statistics 20.0 (SPSS) statistical package program was used. The conformity of continuous variables to normal distribution was measured by Kolmogorov-Smirnov test. Student T test was used to compare the normal distribution of the data. Mann-Whitney U test was used for the comparison of the two groups of data that did not show normal distribution. Chi-square test was used to compare categorical variables. Percentage, frequency, mean and standard deviation values were given as descriptive statistics. Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationship between lactate levels and COHb values. Receptor operating characteristic (ROC) analysis was used to determine the diagnostic value and cut-off value of lactate level in severe CO exposure. In the obtained ROC curve, the Area under the curve (AUC) value is close to 1, indicating that the value of the test is high. The significance level for the AUC obtained in the same test was also determined. Results were evaluated at 95% confidence interval and p <0.05 at significance level.

RESULTS

A total of 404 patients were included in the study. 172 (42.6%) of the cases were male and 232 (57.4%) were female. The mean age was 35 ± 12 years. There was no significant difference between genders in terms of age distribution (p > 0.05). No significant difference was found between the groups in Group 1 (81 males, 122 females, mean age 34 ± 12 years) with respect to age and sex distribution in group 2 (91 males, 110 females, mean age 36 ± 13 years) (p > 0, 05).

The mean COHb level was 21.2 ± 8 for all cases and the mean COHb for Group 1 was 14.6 ± 3 and the Group 2 was 27.8 ± 6. The difference between the two groups was statistically significant (mean difference 13.2; 95% CI = 12,198-14,157) (p <0.001).

The median plasma lactate value of all cases was 1.9 (IQR 1.6), and in 201 (49.8%) patients lactate level was found to be above normal. The number of patients with lactate levels above normal in Group 2 was higher than Group 1 (p <0.001). There was a significant difference in lactate levels between two exposure groups (p <0.001). There was also a correlation between COHb levels and lactate levels when all parameters were evaluated (r = 0.601, p <0.001).

We developed a ROC curve to investigate the value of plasma lactate levels in the diagnosis of severe exposure cases categorized as Group 2. AUC for lactate was calculated as 0.791 (95% confidence interval, 0.748-0.835; p <0.001; Figure 1). We also found that a plasma lactate level of 3 mmol /L had a positive predictive value of 88% and a negative predictive value of 63%, which could be used as a cut-off value for Group 2 patients.

DISCUSSION

In the evaluation of patients who presented to the emergency department with CO poisoning, there are different opinions that plasma lactate levels can be used in the diagnosis and treatment process, similar to COHb levels. Considering that the poisoning mechanism is tissue hypoxia, it is still controversial that high lactate levels may be an important predictor of the patient clinic. Benaissa et al. in their study with 146 patients in CO poisoning, did not support evidence of lactate measurement is useful¹¹. On the other hand, Cervellin et al. stated that high lactate levels are important in patient triage and may be used as a prognostic marker for the follow-up period⁹. Similarly, there are studies in the literature that support plasma lactate levels correlated with COHb levels in cases of CO intoxication^{12,13}. Taken together, the published evidence about the clinical significance of plasma lactate levels in CO-poisoned patients is insufficient and controversial, so the results of our study may have some meaningful clinical implications.

In our study, we found a significant correlation between COHb levels and plasma lactate levels of CO intoxication cases. This was consistent with similar literature¹². As stated in Doğan et al. we also think that the strong correlation coefficient between these two laboratory parameters may be related to the high COHb levels in our study¹³.

In our study, we found that the plasma lactate levels of patients with a COHb level 20% or higher, who were classified as 'serious exposure', were above normal range. In addition, due to the high specificity and high positive predictive value that has been found for plasma lactate level 3 mmol /L in our study, we believe that it can be used as a cut-off value for severe exposure.

There are some limitations in our study. Since the study was conducted at a single center, the characteristics of different patient populations from different regions could not be evaluated. regional differences could not be evaluated in terms of data heterogeneity. However, due to the large patient population in our study, we believed that we have eliminated this limitation by providing a heterogeneous patient distribution. Due to the retrospective nature of the study, there is a lack of data about patient files in 4 years. Therefore, it was not possible to collect the data of patients' clinical symptoms.

CONCLUSION

It is still controversial that plasma lactate levels can be used as a marker for the evaluation of CO intoxication cases in emergency departments. Based on the significant results that we found in our study, plasma lactate levels, which is correlated with COHb levels, may be helpful in the classification and evaluation of patients with CO intoxication.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

REFERENCES

1. Satar S, Seydaoglu G, Akpınar A, Sebe A, Karakoc E, Gumusay U, et al. Trends in acute adult poisoning in a ten-year period in Turkey: factors affecting the hazardous outcome. *Bratisl Lek Listy*. 2009;110(7):404–11.
2. Kao LW, Nañagas KA. Carbon monoxide poisoning. *Emerg Med Clin North Am*. 2004;22(4):985-1018. doi:10.1016/j.emc.2004.05.003
3. Koylu R, Dundar ZD, Koylu O, Akinci E, Akilli NB, Gonen MO, et al. The experiences in a toxicology unit: a review of 623 cases. *J Clin Med Res*. 2014;6(1):59-65. doi:10.4021/jocmr1687w
4. Maloney G. Carbon monoxide. In: Tintinalli JE, editor. *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide*. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2011. p. 1410–3.
5. Koruk S, Tuncel I, Mizrak A, Hengirmen Akcali A, Ganidagli S. Cerebrovascular changes and EEG findings in carbon monoxide intoxication: case report. *J Emerg Med CASE REPORTS*. 2010;1(2):23–6.
6. Smollin C, Olson K. Carbon monoxide poisoning (acute). *BMJ Clin Evid*. 2010;(June):1–12.
7. Weaver LK. Carbon Monoxide Poisoning. *N Engl J Med*. 2009;360(12):1217-25. doi:10.1056/NEJMcp0808891
8. Thom SR. Carbon monoxide pathophysiology and treatment. In: Neuman TS, Thom SR, editors. *Physiology and Medicine of Hyperbaric Oxygen Therapy*. Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2008. p. 321–47.
9. Cervellin G, Comelli I, Rastelli G, Picanza A, Lippi G. Initial blood lactate correlates with carboxyhemoglobin and clinical severity in carbon monoxide poisoned patients. *Clin Biochem*. 2014;47(18):298-301. doi:10.1016/j.clinbiochem.2014.09.016
10. Thom SR, Hampson NB, Mathieu-Nolf M, Raub JA. Carbon monoxide poisoning - a public health perspective. *Toxicology*. 2000;145(1):1-14. doi:10.1016/s0300-483x(99)00217-6
11. Benaissa ML, Megarbane B, Borron SW, Baud FJ. Is elevated plasma lactate a useful marker in the evaluation of pure carbon monoxide poisoning? *Intensive Care Med*. 2003;29(8):1372-5. doi:10.1007/s00134-003-1866-0
12. Jeong Mi Moon, Min Ho Shin, Byeong Jo Chun. The value of initial lactate in patients with carbon monoxide intoxication: in the emergency department. *Hum Exp Toxicol*. 2011;30(8):836-43. doi:10.1177/0960327110384527
13. Doğan N, Savrun A, Levent S, Günaydin GP, Çelik GK, Akkücü H, et al. Can initial lactate levels predict the severity of unintentional carbon monoxide poisoning? *Hum Exp Toxicol*. 2015;34(3):324-9. doi:10.1177/0960327114538986

Figures

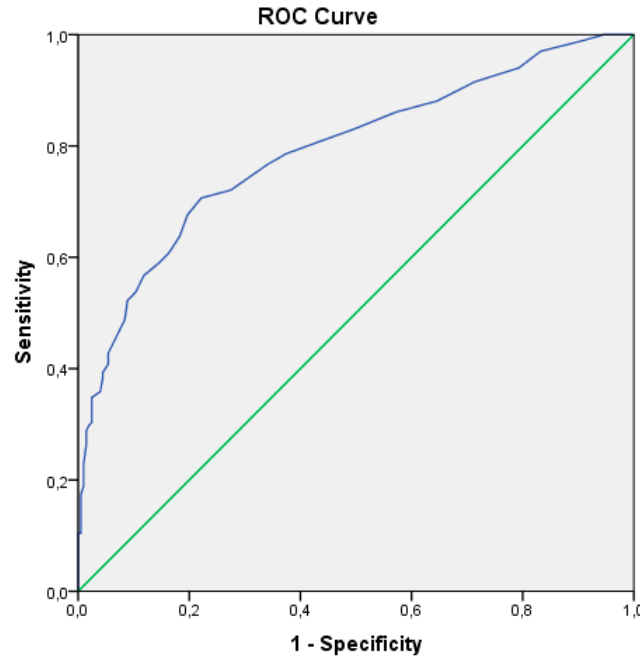


Figure 1. The ROC curve analysis for plasma lactate level.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PP-410 A RARE SOURCE OF CARBON MONOXIDE POISONING: BARBECUE

Merve Kara Arslan, Hızır Ufuk Akdemir, Fatih Çalışkan

Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

INTRODUCTION

Carbon monoxide (CO) toxicity is common in Turkey, especially in eastern cities. Carbon monoxide is an odorless gas which is formed from insufficient burning of organic substances. It is usually emitted through domestic or industrial media that require fuel-burning such as water and gas heaters, cooking equipment, motor vehicles, gas-powered furnaces, portable generators and processes like charcoal burning (1). In our country, especially in winter months, CO intoxication cases increase with the use of chimney stoves, barbecues and water heaters in small areas with insufficient ventilation (2). Considering the developed countries, suicide attempts take the first place in the list of causes of CO intoxication.

The symptoms of CO intoxication are non-specific. Patients often do not understand that they are exposed to CO. Common symptoms of exposure include headache, dizziness, fatigue, nausea, vomiting, and chest pain (3). Mild exposure to CO causes headache, myalgia or dizziness, whereas severe exposure will result in confusion, loss of consciousness or death.

Carbon monoxide forms carboxyhemoglobin (COHb), which has an affinity for hemoglobin 250 times greater than its affinity for oxygen; therefore, even low amounts of inhaled CO can cause severe tissue hypoxia (4). The main reason for the lethal mechanism of intoxication is tissue hypoxia. Survivors of severe CO intoxication may experience cardiac damage and acute neurological pathologies depending on the duration of exposure.

The most important clue to determine the severity of CO intoxication is the clinical condition of the patient. However, if the patient has no evidence of CO exposure in his/her history, this will be inconclusive. Therefore, the final diagnosis requires clinical acumen and a high index of suspicion coupled with epidemiological data, thoughtful clinical examination as well as patient COHb levels, which remains the mainstay for the diagnosis (5). The main reason why COHb levels alone are insufficient in diagnosis is that the patients' clinical situation at admission is not always consistent with COHb levels. This situation can be explained by the contact with normal atmospheric oxygen after leaving the environment of intoxication and the elimination of COHb during the time of arrival to the hospital (6). Therefore, the addition of different laboratory parameters (such as pH, lactate and troponin) to the process of evaluating the severity of intoxications is a guide for clinicians in emergency medicine practice.

Treatment of CO intoxication begins with inhalation of a high concentration oxygen and aggressive supportive care. Hyperbaric oxygen therapy (HBOT) accelerates the dissociation of CO from hemoglobin and may prevent delayed neurologic sequelae (7,8).

In our country, the most important clinic in the diagnosis and treatment of cases related to CO intoxication is the emergency medicine clinic. The articles, in which the features of CO intoxication cases and their clinical courses after the admission to the emergency clinic are compiled, constitute easily accessible sources for every doctor. This report describes the epidemiology and analyses the clinic status, treatment, morbidity of CO intoxication cases in a university hospital in Erzurum from 2014 to 2018. Furthermore, the results of blood tests of CO intoxication cases mentioned in this study were evaluated in detail. Based on this data, the usability of blood lactate levels in the emergency services for the diagnosis and treatment of CO intoxication was investigated.

MATERIALS AND METHODS

The population of this retrospective study included all adults and children who were admitted to the Department of Emergency Medicine of Erzurum Atatürk University with suspected CO intoxication during the years 2014–2018. The study was approved by the Ethics Committee of the same institution. The patients who were diagnosed with 'Toxic effect of carbon monoxide (T58)' were identified through the computerized medical and laboratory records of the hospital. The data extracted from the patients' files included seasonal variation, age, gender, underlying comorbidities, smoking and alcohol abuse history, vital parameters, clinical manifestations and source of intoxication, laboratory and imaging records, treatment and outcome. The application seasons of patients were defined as spring (March, April, and May), summer (June, July, and August), autumn (September, October, and November), and winter (December, January, and February). On admission to the emergency department, blood samples were obtained from patients; blood gas analysis and white blood cell (WBC) and hemoglobin (Hg) counts were done in heparinized tubes, and troponin I, creatinine, creatine kinase (CK) and creatine kinase-MB (CK-MB) levels were measured in anticoagulant tubes. From blood gas analysis, values for pH, bicarbonate, COHb and lactate were evaluated. Mortality was evaluated as mortality during hospitalization. According to COHb level, the patients with 0% -25% COHb were classified as 'mild exposure' (Group 1), 25%-40% were classified as 'moderate exposure' (Group 2), and 40% and above were classified as 'severe exposure' (Group 3).

Statistical analysis

In the statistical evaluation of the data, IBM Statistics 20.0 (SPSS) statistical package program was used. The baseline patient characteristics are presented as frequencies for categorical variables and as medians and interquartile ranges for continuous variables. For continuous variables, Student's t-test or the Mann-Whitney test was used for two group comparisons according to normality, which was tested using the Shapiro-Wilk test. For categorical variables, the Chi-Square test was used. The Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationship between laboratory parameters. Receptor operating characteristic (ROC) analysis was used to determine the diagnostic value and cut-off value of lactate levels in predicting HBO treatment status of poisoned patients. In the obtained ROC curve, the Area under the curve (AUC) value is close to 1, indicating that the value of the test is high. Results were evaluated at 95% confidence interval and $p < 0.05$ at significance level.

RESULTS

A total of 653 patients were included in the study. %56.2 of the cases is female and %43.8 of the cases is male. In addition to the fact that the average age of the people who were the subject of the cases was 37.2 ± 0.7 , the adults (18 years and older) constituted %92.6, while the children and adolescents constituted %7.4. The basic data of the cases are summarized in Table 1. The time interval between exposure and admission to the hospital was calculated to be 5.7 ± 0.3 hours in average. It was found out that the patients in the 337 of the cases (%51.6) had applied to the hospital during the winter months and 159 (%24.3) in spring (Fig 1). The number of cases admitted during the winter was found to be higher than the number of those admitted in the other season with a significant difference ($p < 0.001$). The CO sources that caused intoxication are listed in Table 2. The rate of most frequent comorbid conditions in the patients who were included in the study were hypertension with % 6.3, chronic obstructive pulmonary disease with %2.1, coronary artery disease with %1.4 and diabetes with %1.4. A history of smoking and alcohol abuse was present in the %18.4 and %0.9 of the patients respectively. The most frequent symptoms were headache (%62.3), nausea (%42.3), sudden loss of consciousness (%15.9) and dizziness (%12.1). In 16 of the patients, there was altered level of consciousness. In terms of suspected cardiac complications, four of them reported palpitation, while eight reported chest pain.

During the laboratory analyses, the average COHb level was calculated to be 11.5 ± 0.4 . Among the patients, 563 of them had Group 1, 81 of them had Group 2 and 8 of them had Group 3 of COHb level. No significant difference was found between measured COHb levels and demographic characteristics of the patients like age and gender ($p > 0.05$). This is the same for the other evaluated laboratory parameters (WBC, Hg, troponin I, creatinine, CK; CK-MB and lactate). The difference between the lactate levels of Group 1 and Group 2 was statistically significant (mean difference -1.02; 95% CI = -1.43, -0.61) ($p < 0.001$). Moreover, lactate levels were positively correlated with COHb values ($r = 0.257$, $p < 0.001$) and troponin I levels ($r = 0.267$, $p < 0.001$).

It was found out that oxygenotherapy had been administered in all the cases, while HBOT had been provided in 352 of them (%53.9). The average COHb level in those administered HBOT was 13.9 ± 0.6 and the lactate level was 2.1 ± 0.1 . We developed a ROC curve to investigate the value of lactate levels in predicting HBO treatment status of poisoned patients. AUC for lactate was calculated as 0.577 (95% confidence interval, 0.53, 0.62; $p < 0.001$). A blood lactate concentration > 2 mmol/L was associated with %40 sensitivity and %75 specificity for predicting HBOT requirement. In the follow-up of the patients, those administered HBOT had a longer hospitalization period compared to the others, which was statistically significant (mean difference -0.98; 95% CI = -1.38, -0.57) ($p < 0.001$). Distribution of clinics where patients were admitted and referred are demonstrated in Fig2.

DISCUSSION

As there are lots of various systems that are used in daily life and emit CO, the population of intoxication is extremely large. The different age groups may be affected negatively from CO. However, the average age calculated in our study indicates that the frequency of the mid-thirties is higher. This is compatible with the literature (9).

Being in an indoor environment not ventilated enough during the fuel consumption for heating is the most common reason for intoxication (10). Therefore, the number of cases encountered increases during the winter months. We found that during the winter, there was a higher percentage of CO intoxication than during the other seasons. Furthermore, we found that intoxication were most likely to be caused by the use of warming stoves and water heaters in accordance with similar literature (11). The clinical findings of CO intoxication are highly variable. Headache, as expressed in many studies, is a common early symptom of CO intoxication (12,13). Among the CO intoxication cases investigated in our study, the most common symptom was headache, followed by nausea and sudden loss of consciousness. The symptoms, signs, and prognosis of acute CO intoxication correlate poorly with the level of COHb measured at the time of arrival at the hospital. Although a history of CO exposure was present among all the cases in our study, the average COHb levels were found to be lower than the studies in the literature (11,14). This situation can be related to the fact that the time interval and admission to the hospital was long in the cases of this study. The low levels of COHb themselves did not change our clinical approach towards the patient. As COHb levels alone are not conclusive enough in the diagnosis and treatment, there are some studies that examine the lactate levels in the intoxications due to



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

these levels' relation to tissue hypoxia. The debates about the blood lactate measurements' contribution to CO intoxication are still ongoing. In our study, we found that the lactate levels of the patients correlated with COHb and troponin I levels. Besides, among the exposure groups, it was found that the lactate levels were higher in Group 2 than Group 1 with a significant difference. The role of HBOT in the management of CO toxicity remains controversial. Clinical Policies Subcommittee of the American College of Emergency Physicians emphasizes that hyperbaric oxygen is a therapeutic option for CO poisoned patients, although its use cannot be mandated (17). In our study, we found that approximately half of CO intoxication cases had received HBOT. This rate is higher than previous studies, and we believe that the differences in the clinical presentation of the patients may be the main cause of this. (1). In addition, we found that lactate levels were higher in HBOT group than in other cases. Increased tissue hypoxia in the patients receiving HBOT has been an indicator of the suitability of treatment choice.

In our study, there are some limitations. Only the cases whose data is complete were included in the study, making the sum of the patients few. Furthermore, the data belongs to one region and clinic. Consequently, regional differences are not included in the study. If a similar, but multicentered, study is conducted, it may represent the data of CO intoxication in our country better.

CONCLUSION

The main reason of CO intoxication cases in our country is the heating systems used in winter months. Raising the public awareness public about CO intoxication and seriousness and taking necessary precautions will reduce the number of cases. Emergency medicine clinics are fighting almost alone in CO intoxication cases. Now it is required to develop new perspectives in these cases. Lactate measurements can be used safely in the management of patients as an option to facilitate our diagnosis and treatment.

REFERENCES

1. Huang CC, Ho CH, Chen YC, Lin HJ, Hsu CC, Wang JJ, et al. Demographic and clinical characteristics of carbon monoxide poisoning: nationwide data between 1999 and 2012 in Taiwan. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2017;25:70.
2. Kandı H, Katırcı Y, Çakır Z, Aslan Ş, Uzkeser M, Bilir Ö. Acil Servise Karbonmonoksit Entoksikasyonu ile Başvuran Olguların Geriye Dönük Analizi. *Akademik Acil Tıp Dergisi.* 2007; 5: 21-5.
3. Sircar K, Clower J, Kyong Shin M, Bailey C, King M, Yip, F. Carbon monoxide poisoning deaths in the United States, 1999 to 2012. *Am J Emerg Med.* 2015;33:1140-5.
4. Ernst A, Zibrak JD. Carbon monoxide poisoning. *N Engl J Med.* 1998;339:1603-8.
5. Prockop LD, Chichkova RI. Carbon monoxide intoxication: an updated review. *J Neurol Sci.* 2007;262:122-30.
6. Damlapınar R, Arikian FI, Sahin S, Dallar Y. Lactate level is more significant than carboxihemoglobin level in determining prognosis of carbon monoxide intoxication of childhood. *Pediatr Emerg Care.* 2016; 32.6: 377-383.
7. Kao LW, Nanagas KA. Carbon monoxide poisoning. *Emerg Med Clin North Am.* 2004;22: 985-1018). HBOT is suggested for patients with severe CO poisoning
8. Weaver LK. Clinical practice. Carbon monoxide poisoning. *N Engl J Med.* 2009;360:1217-25.
9. Huang CC, Chung MH, Weng SF, Chien CC, Lin SJ, Lin HJ, et al. Long-term prognosis of patients with carbon monoxide poisoning: a nationwide cohort study. *PLoS One.* 2014;9:e105503.
10. Wu L, Wang R. Carbon monoxide: endogenous production, physiological functions, and pharmacological applications. *Pharmacol Rev.* 2005;57:585-630.
11. Duenas-Laita A, Ruiz-Mambrilla M, Gandia F, Cerda R, Martín-Escudero JC, Pérez-Castrillón JL, et al. Epidemiology of acute carbon monoxide poisoning in a Spanish Region. *J Toxicol Clin Toxicol.* 2001; 39: 53-7.
12. Blumenthal I. Carbon monoxide poisoning. *J R Soc Med.* 2001;94:270-2.
13. Ocak T, Tekin E, Basturk M, Duran A, Serinken M, Emet M. Treatment in carbon monoxide poisoning patients with headache: a prospective, multicenter, double-blind, controlled clinical trial. *Am J Emerg Med.* 2016; 34: 2140-5.
14. Ku CH, Hung HM, Leong WC, Chen HH, Lin JL, Huang WH, et al. Outcome of patients with carbon monoxide poisoning at a far-east poison center. *PLoS One.* 2015;10:e0118995.
15. Benaissa ML, Megarbane B, Borron SW, Baud FJ. Is elevated plasma lactate a useful marker in the evaluation of pure carbon monoxide poisoning? *Intensive Care Med.* 2003;29:1372-5. doi:10.1007/s00134-003-1866-0.
16. Moon JM, ShinMH, Chun BJ. The value of initial lactate in patients with carbon monoxide intoxication: in the emergency department. *Hum Exp Toxicol.* 2011;30:836-43.
17. Wolf SJ, Lavonas EJ, Sloan EP, Jagoda AS. American College of Emergency Physicians. Critical issues in the management of adult patients presenting to the emergency department with acute carbon monoxide poisoning. *Ann Emerg Med.* 2008;51:138-52.

Figures

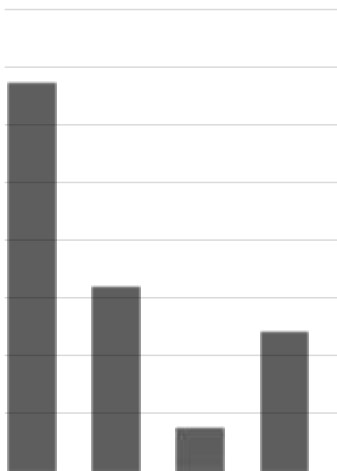


Fig. 1. Number of patients approaching emergency department in all years according to seasons.

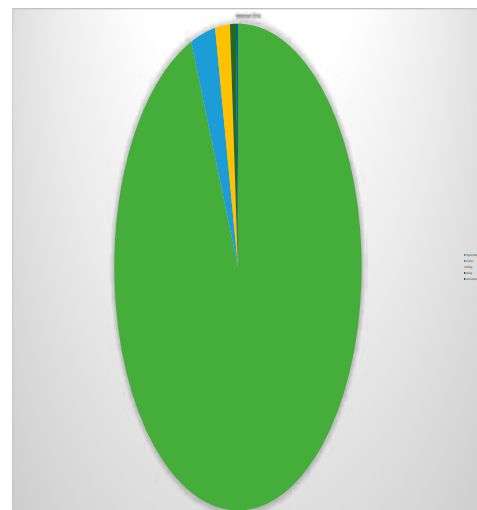


Fig. 2. Clinics where patients were admitted and referred.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EFFECTS OF 20-DEGREE SPINAL IMMOBILIZATION ON RESPIRATORY FUNCTIONS IN OTHERWISE HEALTHY VOLUNTEERS WITH ANDROID-TYPE OBESITY

Gülşah Çıkrıkçı Işık, Osman Lütfi Demirci, Şeref Kerem Çorbacıoğlu, Yunsur Çevik
University of Health Sciences Kecioren Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Mortality and morbidity rates are high among multi-trauma patients, and several international guidelines routinely recommend spinal immobilization with long backboard (LBB) and semi-rigid cervical collar (CC) for such patients [1, 2]. A recent study investigating the conservative effect of 20-degree spinal immobilization on pulmonary functions in healthy subjects, the results showed an improvement [3]. Given the increased incidence of obesity, and therefore of obese trauma patients—some of whom will already exhibit impaired respiratory functions as a result of obesity itself—any conservative effect of 20-degree immobilization on pulmonary dynamics would be all the more vital. The aim of the study was to assess whether spinal immobilization with LBB and CC at 20 degrees instead of 0 degrees conserves pulmonary functions in obese volunteers, including forced expiratory volume in 1 second (FEV1), forced vital capacity (FVC), and FEV1/FVC ratio.

METHODS: The study included adult volunteer subjects with android-type obesity who were otherwise healthy. First, pulmonary functions were tested in a seated position to obtain baseline levels, then volunteers were immobilized with LBB and CC at 0-degree and measurements repeated at 0th and 30th minute of immobilization. Next day, same procedures were repeated with the trauma board at 20-degree. Pulmonary measurements were performed by a pulmonary physiotherapist, using the ZAN100 USB Spirometry system (Zan Messgerate). Changes over time in FEV1, FVC values and FEV1/FVC ratios during spinal immobilization at 0 degrees and 20 degrees were compared to baseline levels. The statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences version 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). The Friedman test was used to assess whether there was any significant change in pulmonary function values with spinal immobilization over time. The Wilcoxon test was used to compare delta values of FEV1, FVC, and FEV1/FVC ratio over time for 0-degree and 20-degree spinal immobilization. A p-value of less than .05 was considered statistically significant.

RESULTS: Changes over time in FEV1 and FVC values and FEV1/FVC ratios during spinal immobilization at 0 degrees and 20 degrees were compared to baseline levels in the sitting position. The results showed statistically significant decline in all pulmonary function test values for both situations following spinal immobilization ($p < .001$). However, there was no significant difference between values at 0 and 30 minutes of spinal immobilization for either 0-degree or 20-degree spinal immobilization ($p > 0.05$).

We also compared the decrease over time in FEV1 and FVC levels and FEV1/FVC ratios (Δ FEV1, Δ FVC, and Δ FEV1/FVC ratio) during spinal immobilization at 0 degrees and 20 degrees. Delta values were similar in both groups.

DISCUSSION: The study yielded two important findings. First, spinal immobilization with LBB and CC at both 0 degrees and 20 degrees caused a decrease in FEV1 and FVC values and FEV1/FVC ratio as compared to baseline levels for obese volunteers measured in sitting position. A second finding answers one of our main questions; if spinal immobilization performed at 20 degrees, it was possible to reduce the decrease on pulmonary dynamics for obese subjects comparing the spinal immobilization performed at traditional 0 degrees. Contrary to expectation, reductions in spirometric values following spinal immobilization at 20 degrees were similar to immobilization at 0 degrees for obese volunteers. As the main cause of obesity's negative effect on breathing is reduced respiratory compliance [4], one possible explanation is that spinal immobilization at 20 degrees may be insufficient to reduce the negative effect of abdominal obesity on pulmonary functions. It follows that these results might change if spinal immobilization was performed at a higher angle (i.e., > 20).

CONCLUSION: The present findings confirm that spinal immobilization reduces pulmonary functions in obese volunteers, and that 20-degree immobilization has no conservative effect on these values when compared to the traditional 0-degree immobilization. It may be that 20 degrees is insufficient to decrease the negative effect of abdominal obesity on pulmonary functions.

REFERENCES

1. Hood N, Considine J. Spinal immobilisation in pre-hospital and emergency care: A systematic review of the literature. *Australas Emerg Nurs J.* 2015; 18: 118-37.
2. Walters BC, Hadley MN, Hurlbert RJ, Aarabi B, Dhall SS, Gelb DE, et al. American Association of Neurological Surgeons; Congress of Neurological Surgeons. Guidelines for the management of acute cervical spine and spinal cord injuries: 2013 update. *Neurosurgery.* 2013;60 Suppl 1:82-91.
3. Akkuş Ş, Çorbacıoğlu ŞK, Çevik Y, Akıncı E, Uzunosmanoğlu H. Effects of spinal immobilization at 20° on respiratory functions. *AmJ EmergMed.* 2016; 34(10):1959-62.
4. Littleton S.W. Impact of Obesity on Respiratory Function. *Respirology* 2012; 17.1: 43-49



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE PULMONER EMBOLİ ŞÜPHESİ İLE BAŞVURAN OLGULARDA KLİNİK VE LABORATUAR BULGULARI VE SKORLAMA SİSTEMLERİNİN PULMONER EMBOLİ TANISINA KATKILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

AFACAN G¹, AKDUR O², ÇAKIR A³.

¹ Dr. Öğrt. Üyesi, Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Acil Tıp Anabilimdalı

² Prof. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Acil Tıp Anabilimdalı

³ Araş. Gör. Dr. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Anabilimdalı

ÖZET

GİRİŞ: Pulmoner Emboli sık karşılaşılan, kötü prognozlu ve değişik klinik başvurular ile karşımıza çıkabilen bir hastalıktır. Pulmoner embolide karşılaşılan semptom ve klinik bulgular bu hastalık için spesifik değildir. Şüpheli olguların bilgisayar ve dosya kayıtları incelenerek her olgu için laboratuvar değerleri, MPV düzeyi, Wells ve Geneva skorları ile emboli düzeyleri hesaplandı. Olgulara ait elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak SPSS 19.0 ile değerlendirildi.

MATERYAL-METOT: Bu çalışma 1 Ocak 2012 ve 31 Aralık 2013 tarihleri arasında Acil Servisimize başvuru pulmoner emboli şüphesi ile radyolojik tetkik istenmiş olguların geriye yönelik taraması şeklinde yapılmıştır. Şüpheli olguların bilgisayar ve dosya kayıtları incelenerek her olgu için laboratuvar değerleri, MPV düzeyi, Wells ve Geneva skorları ile emboli düzeyleri hesaplandı. Olgulara ait elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak SPSS 19.0 ile değerlendirildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmaya dahil edilen 217 hastadan 68'inde (%31.3) bilgisayarlı tomografi ile emboli saptanmış iken; 149'unda (%68.7) emboli bulgusuna rastlanmadı. Emboli saptanan 68 olgunun 26'sında (%38.3) ana dallarda, 33'ünde (%48.5) segmenter dallarda, 7'sinde (%10.3) subsegmenter dallarda, 2 (%2.9) olguda ise mikroemboli tespit edildi. Embolisi olan 68 olgunun 33 tanesinde EKG'de anormallik mevcuttu. Çalışmaya alınan olguların MPV değerlerinin ortalaması 8.5 ± 1.1 iken, beyaz küre değerlerinin ortalaması 10.85 ± 3.8 , Hgb değerlerinin ortalaması 12.03 ± 1.9 , trombosit sayısının ortalaması 247.391 ± 84.406 olarak bulundu. Çalışmaya alınan olguların "Wells" skor ortalamaları 1.03 ± 1.3 , "Geneva" skor ortalaması ise 4.8 ± 3.4 olarak tespit edildi. Pulmoner emboli tespit edilen olguların MPV değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu görüldü ($p < 0.05$). Emboli seviyesi ile Wells ve Geneva skorları arasında korelasyon mevcuttu ($p < 0.01$). Emboli seviyesi ile MPV değerleri arasında bir korelasyon saptanamadı ($p > 0.01$). Wells ve Geneva sınıflandırmalarının MPV ile korelasyonuna bakıldığında istatistiksel olarak bir fark görülmedi ($p > 0.01$).

ANAHTAR KELİMELE: Geneva Skoru, MPV, Pulmoner Emboli, Wells skoru

EVALUATION OF CLINICAL AND LABORATORY FINDINGS AND SCORING SYSTEMS' CONTRIBUTION TO THE DIAGNOSIS OF PULMONARY EMBOLISM IN CASES APPLYING TO THE EMERGENCY DEPARTMENT WITH SUSPECTED PULMONARY EMBOLISM

ABSTRACT

OBJECTIVE: Pulmonary embolism is a disease which commonly encountered, has bad prognosis and may present with different clinical symptoms. With early diagnosis and treatment, mortality rate can be reduced from 30% to 2-10%. Encountered symptoms and clinical findings are not specific for this disease. Differential diagnosis and clinical treatment of the Pulmonary Embolism in Emergency Medicine constitute an important place. The aim of this study was exploring the contribution of scoring systems and laboratory findings to the diagnosis of pulmonary embolism.

METHOD: This study was made in the form of a retrospective scanning of cases with suspected pulmonary embolism cases in between 1 January 2012 and 31 December 2013. With examining suspected cases' computer and file records; laboratory values, MPV values, Wells and Geneva scores and embolism levels were calculated. Patients received results statistically evaluated with SPSS 19.0 and findings were compared with literature.

RESULTS AND CONCLUSIONS: 217 patients were included; 68 (31.3%) cases have embolism and 149 cases (68.7%) do not have embolism. 26 (38.3%) out of 68 pulmonary embolism detected cases were located in main branch, 33 (48.5%) cases in segmental branches, 7 (10.3%) cases in subsegmentary branches and 2 (2.9%) cases have microembolism. ECG abnormalities were present in 33 out of 68 pulmonary embolism detected cases. The average value of MPV was 8.5 ± 1.1 , WBC was 10.85 ± 3.8 , Hgb was 12.03 ± 1.9 , thrombocyte was 247.391 ± 84.406 . Also average value of "Wells" score was 1.03 ± 1.3 and "Geneva" was 4.8 ± 3.4 . Pulmonary embolism detected patients' MPV values were found to be statistically significantly higher ($p < 0.05$). Correlation between level of embolism and Wells and Geneva scores was present ($p < 0.01$). There was no correlation between embolism level and MPV values ($p > 0.01$). Also we did not detect statistically significant difference between MPV values and Wells and Geneva scores ($p > 0.01$).

KEYWORDS: Geneva score, MPV, Pulmonary embolism, Wells score

1. GİRİŞ

Akut Pulmoner Emboli (PE) sık karşılaşılan ve mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Ne yazık ki PE'nin klinik özelliklerinin değişken ve non spesifik olması doğru tanıyı zorlaştırmaktadır. PE'de tanı konulmamış veya farklı bir patoloji aranırken kaydebilen hasta sayısı bir hayli fazladır.

PE sıklıkla kötü prognozlu olup, farklı klinik bulgular ile karşımıza çıkabilmektedir. Cerrahi sonrası en sık ölüm nedeni olurken, kardiyovasküler nedeni ölümlerde en sık 3. sebep olmaktadır (1). PE'de mortalite %30 görülürken erken tanı ve tedavide %2-10'a düşürülebilmektedir. Komorbiditesi olan olgularda mortalite daha da yüksek seyretmektedir.

PE kliniği ve mortalite oranlarına bakıldığında hızlı tanı ve tedavi gerektiren bir hastalıktır. Bunun için birçok skorlama, laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinin yararlılığı literatürde belirtilmiştir. Wells Skoru, Pulmoner emboli dışlama kriterleri gibi skorlama ve dışlama kriterleri; D-dimer, alt ekstremité doppler ultrasonografi (usg), ventilasyon/perfüzyon sintigrafisi ve bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografi bu tetkiklerden bazılarıdır (2-4).

Ortalama trombosit hacmi (MPV), tam kan sayımında ölçülen trombosit fonksiyon göstergesidir. . Ortalama trombosit hacminin trombositlerin reaktivitesi ile korele olduğu gösterilmiştir. Artmış trombosit reaktivitesi kanama zamanının kısalmasına ve trombosit hacminin artmasına neden olmaktadır. Büyük trombositler metabolik ve enzimatik olarak daha aktiftir ve artmış trombosit potansiyel içerirler (5,6). Son zamanlarda, özellikle nedeni bilinmeyen venöz tromboembolizmde, MPV'nin artan seviyeleri prediktör olarak belirlenmiştir. Pulmoner tromboembolide MPV'nin arttığı ve trombosit sayısının azaldığı; bu değerlerin artmış sağ ventrikül çapıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (7).

Bu çalışma ile Acil Servise pulmoner emboli şüphesi ile başvuran olguların klinik özellikleri, laboratuvar bulguları (MPV, trombosit sayısı) ile pulmoner emboli olasılığını gösteren skorlama sistemleri değerlendirilerek bu parametrelerin pulmoner emboli tanısına olan katkılarının değerlendirilmesi amaçlandı.

2. GEREK VE YÖNTEM

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne iki yıl boyunca (2012-2013) PE şüphesi ile başvuran hastalar, hastane otomasyon sisteminden ve acil servis hasta kayıt dosyalarından retrospektif olarak tespit edildi. Tespit edilen hastalar ile çalışma grubunu oluşturuldu. Çalışmada 18 yaş altı, çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan, verileri eksik ya da ulaşılamayan ve göğüs travmalı olgular çalışma dışı bırakıldı.

Hastaların yaş, cinsiyet, ek hastalıklar, vital bulgular, muayene bulguları, hemogram ve biyokimya sonuçları, ekg, akciğer grafisi, BT görüntüsü, kan gazı değerleri, diğer görüntüleme yöntemleri, Wells ve Geneva skorları ile hastalığın sonucunda hastanın sonlanımı (taburcu, yoğun bakım/servis yatışı, sevk, eks) veri formuna kaydedildi.

2.1. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Hastaların verileri "Statistical Package for Social Sciences for Windows (SPSS) 19.0" programına kayıt edildi. İstatistiksel analiz SPSS 19.0 programında analiz edildi. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma olarak tanımlandı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi ($p < 0.05$ normal dağılıma uymayan). Normal dağılıma uymayan değişkenleri içeren gruplar Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. P değeri 0,05 altı anlamlı olarak kabul edildi. Wells ve Geneva skoruna göre risk gruplarının emboli varlığı yönünden karşılaştırılmasında Ki-kare testi sonrasında bonferroni düzeltmesi uygulandı. Normal dağılıma uymayan değişkenleri içeren gruplar arasında korelasyon spearman korelasyon testi ile değerlendirildi.

P değeri <0.05 değerleri anlamlı olarak kabul edildi.

3. BULGULAR

Çalışmaya Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisi'ne iki yılda (2012-2013) PE şüphesi ile başvuran ve çalışma kriterlerin karşılayan 217 hasta dahil edildi. Hastanın %47,5'i (n=103) erkek idi. Olguların yaş ortalaması 63.4 ± 16.4 yıl idi.

Çalışmadaki hastaların 156'sı nefes darlığı, 41'i göğüs ağrısı ve 5'i senkop şikayeti ile acil servise başvurdu. Olguların %36.4'ünde (n=79) komorbid hastalık öyküsü mevcuttu (Tablo 1).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 1: Olguların komorbid hastalık oranları

Hastalık	n (%)
Hipertansiyon	25 (31.6)
Diabetes Mellitus	15 (18.9)
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	14 (17.7)
Koroner Arter Hastalığı	15 (18.9)
Serebrovasküler Hastalık	10 (12.6)
Osseoz Patoloji	11 (13.9)

Olguların BT görüntüleri incelendiğinde; 14 olguda (%6.4) normal saptanmış olup, 57 olguda (%26.2) ateletazi, 61 olguda (31.3) PE, 39 olguda (%17.9) buzlu cam görünümü, 29 olguda (%13.3) pnömoni tespit edilmiştir. 101 olguda ise (%46.5) diğer sınıflandırılmayan patolojiler saptanmıştır. PE saptanan olguların 26'sında (%38.3) trombus ana dallarda iken, 33'ünde (%48.5) segmenter dallarda ve 7'sinde (%10.3) subsegmenter dallarda emboli görülmüştür. 2 olguda ise mikroemboliler görülmüştür.

Olguların ekg'leri incelendiğinde; emboli saptanan olguların 33'ünde ekg anormalliği (13 olguda sol dal bloğu, 10 olguda T dalga değişikliği ve 7 olguda Atriyal fibrilasyon) saptanmışken; emboli saptanmayan olgularda en sık görülen ekg anormallikleri arasında sol dal bloğu (33 olgu), T dalga değişikliği (23 olgu) ve AF (18 olgu) görüldü.

PE tespit edilen 43 olguda ve PE'si olmayan 36 hastada komorbid hastalık öyküsü tespit edilmedi. PE tespit edilen 68 olgunun 52'si nefes darlığı, 16'sı göğüs ağrısı, 5'i senkop ile ve 14 tanesi diğer şikayetlerle acil servise başvurmuştur.

Çalışmaya alınan olguların MPV ortalamaları 8.5 ± 3.8 , hemoglobin değeri ortalaması 12.03 ± 1.9 mg/dL, trombosit sayısı 247.391 ± 84.406 olarak bulundu. PE olgularında MPV ve WBC değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğu saptanırken ($p < 0.05$) (Grafik 1), hemoglobin ve trombosit sayısında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı. MPV değeri ile PE olması arasında korelasyon tespit edilmedi.

Olguların hesaplanan Wells skoru ortalaması 1.03 ± 1.3 iken, Geneva skoru ortalaması 4.8 ± 3.4 olarak tespit edildi. Wells skorları incelendiğinde; 124 olguda (%57.1) düşük, 63 olguda (%29) orta ve 30 olguda (%13.8) yüksek riskli olarak tespit edildi. Wells skorunda Yüksek riskli tespit edilen 30 olgunun 22'sinde, orta riskli tespit edilen 63 olgunun 24'ünde ve düşük riskli tespit edilen 124 olgunun 22'sinde PE saptandı (Tablo 2).

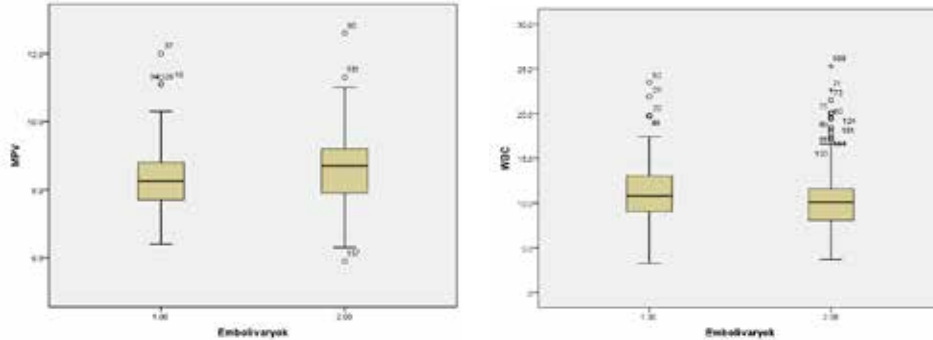
Geneva skorları incelendiğinde; yüksek riskli tespit edilen 20 olgunun 14'ünde, orta riskli tespit edilen 89 olgunun 38'inde ve düşük riskli tespit edilen 108 olgunun 16'sinde PE saptandı (Tablo 2).

Tablo 2: Wells ve Geneva skorunun PE durumuna göre risk sınıflandırması

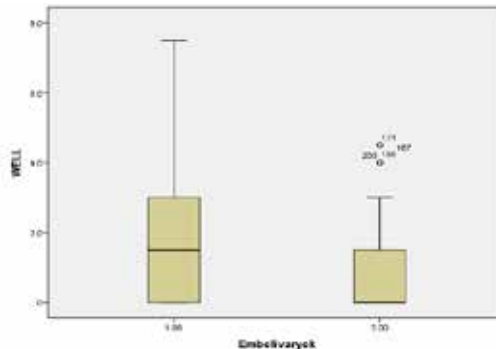
Risk Sınıfı	Wells Skoruna Göre		Geneva Skoruna Göre	
	PE saptanmayan (%)	PE saptanan (%)	PE saptanmayan (%)	PE saptanan (%)
Düşük riskli	102 (47)	22 (10.1)	92 (42.3)	16 (7.3)
Orta riskli	39 (18)	24 (11.1)	51 (23.5)	38 (17.5)
Yüksek riskli	8 (3.7)	22 (10.1)	6 (2.7)	14 (6.4)

PE olgularında Wells (Grafik 2) ve Geneva skorları istatistiksel olarak anlamlı yüksek tespit edildi. Wells skorundaki ve Geneva skorundaki artış ile PE olması arasında anlamlı ilişki saptandı.

Grafik 1: PE'de WBC ve MPV değerlerinin dağılımları



Grafik 2: PE'de Wells ve Geneva değerlerinin dağılımları





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

PE sık görülen ve mortalitesi yüksek olan bir hastalıktır. Erken tanı ve tedavi ile mortalitesi azaltılabilmektedir. PE'nin spesifik bulguları olmaması nedeniyle tanı koymada gecikmeler ve yanlış tanıları olabilmektedir.

Yaşlılarda komorbid hastalıkların ve multi ilaç kullanımı olması nedeniyle PE'nin tanınması daha da zor olmaktadır. Fakat risk faktörlerinin fazla olması nedeniyle PE'nin yaşlılarda daha fazla olduğu görülmüştür. Guo ve ark. yaptığı çalışmada da çalışmamızda olduğu gibi yaşlı hastalarda PE sıklığının fazla olduğu belirtilmiştir (8). Ayrıca çalışmamızda çalışmaya dahil edilen olguların Wells ve Geneva skorları ile PE olma durumu ile korele bulunmuş olup yaş gruplarına göre değerlendirme yapılmamıştır. Keller ve ark. yaptığı çalışmada yaş ortalaması 68.5±15.3 yıl olarak tespit edilmiştir (9). Çalışmamızda da yaş ortalaması 63.4±16.4 yıl olarak tespit edildi.

MPV trombositlerin boyutlarının göstergesidir. MPV değerindeki artış trombositlerin çaplarının artmış olması demektir. Bu artış kemik iliğinin (Kİ) yeni trombosit sentezinin arttığını gösterir. Böylece daha büyük, genç ve daha fonksiyonel trombositler üretilerek MPV artmış olarak tespit edilir. MPV'nin yüksek olması yüksek KAH ve felç riskini arttırmaktadır. Çünkü genç trombositlerin hem daha büyük hem de agregasyon gücü daha fazladır. Böylelikle daha kolay vasküler tıkanıklığa neden olabilmektedir. Çalışmamızda olguların MPV değerleri ile PE durumu arasında anlamlı ilişki tespit edildi. Fakat MPV değerleri ile PE arasında korelasyon saptanmamıştır. Varol ve ark. yaptığı çalışmada da PE saptanan olgularda MPV değeri yüksek tespit edilmiş ve bu durumun sağ ventrikül disfonksiyonuna bağlı olduğu belirtilmiştir (10). Kostrubiec ve ark. ile Hilal ve ark.'nın yaptıkları çalışmada ise MPV değeri ile PE arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. PE saptanan gruplar arasında düşük riskli gruplara nazaran orta ve yüksek riskli gruplarda MPV değerinde istatistiksel anlamlı artış saptanmıştır (11,12).

Bütün bu bulgular verilere bakıldığında çalışmamızda yapıldığı gibi MPV'nin bağımsız risk faktörü olarak kabul etmek, bu bilgiyi destekleyen prospektif çalışmaların yokluğunda anlamsızdır.

Çalışmaya alınan olgularda WBC değerleri ile emboli olma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Çavuş ve ark. yaptığı çalışmada WBC değerinin PE saptanan grupta kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüş, mortalite oranı grupta ise en yüksek seviyede olduğu belirtilmiştir (13). WBC yüksekliği olan olgularda PE'nin daha ciddi prognoza sahip olduğunu söylebilmektedir.

Kontrastlı spiral BT ile ana arter, segmenter ve subsegmenter arterlerdeki PE olgularının tespitinde %90'dan fazla sensitivite ve spesifite ile ortaya koyabilmektedir. Literatürde deneyimli bir ekibin değerlendirdiği spiral BT'nin ana arterlerdeki emboliyi gözden kaçırma olasılığının zayıf olduğu belirtilmektedir (14). Devaray ve ark. yaptığı meta-analizde belirtildiği gibi çoğu hekim halen tanı amaçlı en çok kontrastlı spiral BT'yi kullanmaktadır (15).

Ekg'de akut PE'li hastalarda sıklıkla anormal fakat spesifik olmayan bulgular göstermektedir. Bunlar; T dalga, ST-segment değişiklikleri ile sağ ve sol dal bloklarıdır. S1Q3T3'ün klasik paternleri, sağ ventrikül gerilim ve yeni inkomplet sağ dal bloğu PE'de sık değildir. Ancak masif PE veya kor pulmonale ile birlikte olan PE hastalarında yaygın olabilir (14). Buppajarntham ve ark. yaptıkları çalışmada PE saptanmış olgularda ekg'sinde QT aralığında uzama olan olgularda daha fazla oranda sağ ventrikül dilatasyonu ve sistolik disfonksiyon gösterme eğilimindedir. Bu olgularda hastanede kalma süresi ve yoğun bakımda takip edilme süresinin fazla olduğu görülmektedir (16). Abdalla ve ark. yaptıkları olgu serisinde PE'li olgularda ekg ST segment yüksekliğinin görüldüğü belirtilmiştir. Bu durum çalışmamızda karşılaştığımız çok çeşitli ekg bulgularını açıklamamız için yardımcı olmaktadır (17).

Wells ve ark. PTE şüphesiyle başvuran hastalarda çeşitli risk faktörlerine, klinik ve fizik muayene bulgularına ayrı ayrı puanlar vererek düşük, orta, yüksek klinik olasılık şeklinde skorlama yöntemi geliştirmişlerdir (Tablo 3). Wicki ve ark. yaptıkları çalışmada özellikle arter kan gazı ve posterior-anterior (PA) akciğer grafisi bulgularını detaylandırarak ve puanlar vererek Geneva skorlama yöntemi olarak bilinen klinik skorlama yöntemini geliştirmişlerdir.

Tablo 3: Wells Skoru parametre ve puanlaması

Parametre	Puan
Derin ventrombozu şüphesi	3
PE'den daha az muhtemel bir alternatif tanı	3
Kalp hızı >100 atım/dakika	1.5
Önceden venöz sinüs trombozu geçirmiş olmak	1.5
Önceki 4 hafta içinde immobilizasyon	1.5
Aktif malignite	1
Hemoptizi	1
puan: Düşük risk	
puan: Orta risk	
>7 puan: Yüksek risk	

Wells ve Geneva skorları değerlendirildiğinde pulmoner emboli tespit edilen ve edilmeyen olgular arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ($p<0.01$). Çalışmaya alınan olguların Wells ve Geneva skorları arasında korelasyon mevcut idi ($p<0.01$) ($r=0.82$). Gruettner J. ve ark. yaptığı çalışmada retrospektif olarak 326 hasta incelenmiş; hastaların %13.5'inde pulmoner emboli saptanmış, skorların yüksekliği ve pulmoner emboli olma durumu karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı fark bulunmuş (Wells skoru için bakılan OR: 1.38; Geneva skoru için bakılan OR: 1.24) (18). Bu veriler ile karşılaştırıldığında çalışmamız literatürle benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda da bulduğumuz Wells ve Geneva skorlarının PE varlığını göstermedeki etkinliğini kanıtlamak açısından önemlidir ve hastalara tanısal amaçlı invaziv testler yapılmadan önce klinik bulguları ve risk skorlama sistemleri iyi incelenmelidir.

Her ne kadar MPV değeri PE için düşük ve yüksek risk grupları arasında tam bir ayrıma gidemese de; pulmoner emboli varlığını gösterebilmektedir. Ancak MPV değerlerini değiştirebilen çok çeşitli durumlar olduğu akıld tutulmalıdır. Bu bulgular ışığında söylenebilir ki; sadece MPV değerine bakılarak hastada PE varlığı veya yokluğu ekarte edilemez. Ancak hastalara tanısal amaçlı invaziv testler yapılmadan önce hastanın klinik bulguları, risk skorlama sistemleri ve laboratuvar bulguları iyi değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Kline Jeffrey A. Thromboembolism. In: Tintinalli JE, Cline DM, Stapczynski JS, Ma OJ, Cydulka RK, Meckler GD eds. EmergencyMedicine: A ComprehensiveStudy Guide. 7 th ed. New York, TheMcGraw-Hill; 2011: 430-441
- Miniati M, Prediletto R, Formichi B, et al. Accuracy of clinical assessment in the diagnosis of pulmonary embolism. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159: 864.
- Wells PS, Ginsberg JS, Anderson DR, et al. Use of a clinical model for safe management of patients with suspected pulmonary embolism. Ann Intern Med 1998; 129: 997.
- Wells PS, Anderson DR, Rodger M, et al. Excluding pulmonary embolism at the bedside without diagnostic imaging: management of patients with suspected pulmonary embolism presenting to the emergency department by using a simple clinical model and D-dimer. Ann Intern Med 2001; 135: 98.
- Endler G, Klimesch A, Sunder-Plassmann H. et al. Mean platelet volume is an independent risk factor for myocardial infarction but not for coronary artery disease. Br J Haematol 2002;117: 399-404.
- Senaran H, İleri M, Altınbaş A. et al. Thrombopoietin and mean platelet volume in coronary artery disease. Clin Cardiol 2001; 24: 405-408.
- Tapson VF. Acute pulmonary embolism. N Engl J Med. 2008;358(10):1037-52..
- Guo DJ, Zhao C, Zou YD, Huang XH, Hu JM, Guo L. Values of the Wells and Revised Geneva Scores Combined with D-dimer in Diagnosing Elderly Pulmonary Embolism Patients. Chin Med J (Engl). 2015 128(8):1052-1057.
- Keller K, Beule J, Balzer JO, Dippold W. Typical symptoms for prediction of outcome and risk stratification in acute pulmonary embolism Int Angiol. 2015.
- Varol E, İçli A, Uysal BA, Ozyaydin M. Platelet indices in patients with acute pulmonary embolism.Scand J Clin Lab Invest. 2011 1(2):163-7



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

11. Kostrubiec M, Łabyk A, Pedowska-Włoszek J, Hryniewicz-Szymańska A, Pachó S, Jankowski K, Lichodziejewska B, Pruszczyk P. Mean platelet volume predicts early death in acute pulmonary embolism. Heart. 2010 96(6):460-5.
12. Hilal E, Neslihan Y, Gazi G, Sinan T, Zeynep Ayfer A. Does the mean platelet volume have any importance in patients with acute pulmonary embolism? Wien Klin Wochenschr. 2013 125(13-14):381-5.
13. Cavuş UY, Yildirim S, Sönmez E, Ertan C, Ozeke O. Prognostic value of neutrophil/lymphocyte ratio in patients with pulmonary embolism. Turk J Med Sci. 2014;44(1):50-5.
14. Albert RK, Slutsky A, Ranieri M, Takala J, Torres A. Klinik Yoğun Bakım 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2010; 436-52.
15. Devaraj A, Sayer C, Sheard S, Grubnic S, Nair A, Vlahos I. Diagnosing acute pulmonary embolism with computed tomography: imaging update. J Thorac Imaging. 2015;30(3):176-92.
16. Buppajarntham S, Seetha Rammohan HR, Junpaparp P, Figueredo VM. Prognostic value of prolonged QTc interval in patients with acute pulmonary embolism. Acta Cardiol. 2014;69(5):550-5.
17. Abdalla A, Kelly F. 'STEMI-like' acute pulmonary embolism, an unusual presentation. BMJ Case Rep. 2014.
18. Gruettner J, Walter T, Lang S, Meyer M, Apfalter P, Henzler T, et al. Importance of Wells Score and Geneva Score for the Evaluation of Patients Suspected of Pulmonary Embolism. In Vivo. 2015; 29(2):269-272.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PREDICTORS OF EARLY MORTALITY IN GERIATRIC PATIENTS WITH UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING

Emine Emektar, Seda Dagar, Şeref Kerem Çorbacıoğlu, Hüseyin Uzunosmanoğlu, Rabia Handan Karatlı, metin Uzman, Yunsur Çevik
Keçiören Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, TURKEY

INTRODUCTION: Acute upper gastrointestinal bleeding (UGI) is a common gastrointestinal disease emergency and a cause of morbidity and mortality. Acute upper GI bleeding occurs more frequently in patients over 60 years of age (1, 2). Although advances in diagnostic and therapeutic modalities, as well as endoscopic achievement of hemostasis, have improved clinical outcomes, GIS bleeding remains an important clinical problem in the geriatric population than younger patients due to prolongation of hospital stay and higher mortality and morbidity rates in the former (3, 4). In the present study we evaluated geriatric patients regarding their demographic, epidemiological characteristics and investigated factors affecting their early-term mortality.

MATERIALS AND METHODS: This is a retrospective study. All patients aged ≥ 65 years admitted to the emergency department (ED) and diagnosis of UGI bleeding were included in the study. Basic demographic data and clinical/endoscopic findings were collected and calculated. Forrest classification was used as the endoscopic bleeding index. Forrest class 1a and 1b were considered to have active bleeding. Patients with a systolic blood pressure below 100 mmHg and heart rate over 100 / min at the time of emergency department admission were considered to have hemodynamic instability. The primary outcome was early (28 day) mortality and its predictors, which included all causes with mortality occurring within the 28 days of hospitalization. $p < 0.05$ was accepted statistically significant.

RESULTS: Two hundred and ninety-seven geriatric patients were included in the study. One hundred and thirty-one patients were women (44.1%); the median age of the all patients was 79 (65-98) (table-1). In endoscopy, the cause of bleeding was a gastric/duodenal ulcer in 53.9% of patients (table-2). A comparison of the patient characteristics regarding in-hospital mortality (survivor/non-survivor) revealed significant differences for chronic renal failure, hemodynamic instability, Hematocrit, blood urea nitrogen (BUN), Creatinine, Albumin, and erythrocyte suspension transfusion (for all variables, $p < 0.05$) (table-3). The regression analysis revealed that low albumin and Hematocrit levels and hemodynamic instability were the independent predictors of mortality (table-4).

CONCLUSION: Peptic ulcer bleeding is the main cause of acute UGI bleeding. Low albumin and Hematocrit levels as well as hemodynamic instability were shown to be the independent predictors of mortality. We think that, particularly patients with hemodynamic compromise at the time of hospital admission should be closely monitored and rapidly treated.

1- Alkhatib AA, Elkhatib FA. Acute upper gastro intestinal bleeding among early and late elderly patients. Dig Dis Sci. 2010;55:3007-9.

2-Kawaguchi K, Kurumi H, Takeda Y, Yashima K, Isomoto H. Management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding in elderly patients: the experience of a tertiary university hospital. Ann Transl Med. 2017; 5: 181

3- Elsebaey MA, Elashry H, Elbedewy TA, Elhadidy AA, Esheba NE, Ezat S, et al. Predictors of in-hospital mortality in a cohort of elderly Egyptian patients with acute upper gastrointestinal bleeding. Medicine (Baltimore). 2018;97:e0403.

4- Pilotto A, Ferrucci L, Scarpelli C, Niro V, Di Mario F, Seripa D, et al. Usefulness of the Comprehensive Geriatric Assessment in Older Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding: A Two-Year Follow-Up Study. Dig Dis. 2007; 25: 124-128.

Table 1 Demographic data of patients

Female n (%)	131 (44.1%)
Age, years, median (range)	79 (65-98)
Co-morbidity n (%)	
Hypertension	147 (49.2%)
Diabetes Mellitus	86 (28.3%)
Coronary heart disease	71 (23.5%)
Chronic renal failure	32 (10.8%)
Chronic renal failure	39 (13.1%)
Low eGFR	25 (8.4%)
Other	32 (10.8%)
Drugs n (%)	
ASA	123 (41.4%)
Oral anticoagulant	78 (26.2%)
Pre-existing symptoms n (%)	
Hematemesis	140 (47.2%)
Stools	110 (37.0%)
Seizures	9 (3.0%)
Hemodynamic status (%)	
Unstable	119 (40.1%)
Stable	178 (59.9%)
Laboratory median (minimum-maximum)	
Hematocrit %	31 (18-57)
Platelet $\times 10^9$ /L	215.75 (50-900)
BUN mg/dL	32 (8-52)
Creatinine mg/dL	1.3 (0.5-4.6)
AST U/L	18.5 (5-363)
ALT U/L	13 (1.5-244)
Albumin g/L	3.4 (1.3-6.3)
Replacement of blood products n (%)	
Erythrocyte suspension	132 (44.4%)
Unit volume (minimum-maximum)	2 (1-17)
28 day mortality n (%)	42 (14.2%)

ASA: Nonsteroidal anti-inflammatory drug, ALT: Alanine Aminotransferase, AST: Aspartate Transaminase, BUN: Blood urea nitrogen.

Table 2 Diagnosis of endoscopy

Endoscopic diagnosis n (%)	
Gastric Duodenal ulcer	140 (47.2%)
Gastric mucosal gastritis	131 (44.1%)
Cancer stomach	32 (10.8%)
Esophageal varices	18 (6.1%)
Duodenal ulcers	5 (1.7%)
Helicobacter pylori	5 (1.7%)
Active bleeding in endoscopy n (%)	76 (25.6%)
Stable endoscopy n (%)	79 (26.6%)

Table 3 Patient characteristics according to 28 day mortality

	Survivor (n=178)	Dead (n=42)	P value
Age	78 (21-97)	79 (67-98)	0.581
Gender n (%)			
Female	111 (62.3%)	29 (69.0%)	0.821
Male	67 (37.7%)	13 (31.0%)	
Co-morbidity			
Hypertension	124 (69.6%)	23 (54.8%)	0.481
Diabetes Mellitus	67 (37.7%)	13 (31.0%)	0.521
Coronary heart disease	57 (32.0%)	8 (19.0%)	0.318
Chronic renal failure	28 (15.7%)	4 (9.5%)	0.381
Drugs n (%)			
ASA	91 (51.1%)	13 (31.0%)	0.594
Oral anticoagulant	63 (35.4%)	9 (21.4%)	0.724
Hemodynamic instability n (%)	25 (14.0%)	33 (78.6%)	<0.001
Pre-existing symptoms n (%)			
Hematemesis	117 (65.8%)	23 (54.8%)	0.431
Stools	88 (49.4%)	12 (28.6%)	0.001
Seizures	8 (4.5%)	1 (2.4%)	0.281
Laboratory median (minimum-maximum)			
Hematocrit %	31 (18-57)	24 (57-42)	<0.001
Platelet $\times 10^9$ /L	245 (12-918)	239 (33-597)	0.521
BUN mg/dL	30 (8-124)	44 (13-121)	<0.001
Creatinine mg/dL	1.3 (0.5-4.6)	1.4 (0.5-4.5)	0.201
AST U/L	18 (5-363)	19 (5-364)	0.591
ALT U/L	13 (1.5-244)	13 (1.5-244)	<0.001
Albumin g/L	3.4 (1.3-6.3)	3 (1.3-6.3)	<0.001
Replacement of blood products n (%)			
Erythrocyte suspension	117 (65.8%)	24 (57.1%)	0.331
Unit volume (minimum-maximum)	2 (1-17)	2 (1-17)	0.541

ASA: Nonsteroidal anti-inflammatory drug, ALT: Alanine Aminotransferase, AST: Aspartate Transaminase, BUN: Blood urea nitrogen.

Table 4 Multivariate Regression Model to Predict 28 day mortality

	B value	P value	Odds Ratio (95% CI)
Age	0.107	0.744	0.988 (0.957-1.020)
Gender	2.362	0.024	0.471 (0.181-1.23)
BUN	1.612	0.009	2.04 (0.484-8.195)
Seizures	1.787	0.081	6.176 (0.502-81.1)
Hemodynamic instability	8.187	<0.001	5.518 (0.941-31.4)
Albumin	-12.13	0.001	0.218 (0.095-0.516)
Hematocrit	-1.984	0.04	1.113 (0.002-1.30)
Erythrocyte suspension	0.518	0.478	0.688 (0.125-3.967)

R²: Chronic renal failure



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

COEXISTENCE OF DRUG USE WITH SPLEEN LASERS

Serkan Doğan, Ertuğrul Ak, Bensu Bulut, Ramiz Yazıcı, Büşra Bildik, Başar Cander

Department of Emergency Medicine, Kanuni Sultan Suleyman Education and Research Hospital, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Substance abuse is one of the leading social problems in our country and in the world. The patients who admitted to the emergency department with various complaints as a result of substance abuse, such as loss of consciousness, seizures, confusion and so on, clinical conditions are encountered. These patients experience minor or major traumas secondary to loss of consciousness. In this poster presentation, we wanted to mention the case of splenic laceration due to suspected trauma mechanism after substance abuse.

THE CASE: A 21-year-old male patient who lost consciousness after substance abuse was brought to the emergency department with Ambulance 112. The patient had no history of disease or drug use, and his vital signs were stable. On physical examination, no additional pathology was found except for blurred consciousness. During the follow-up in the emergency room, the patient was conscious, complaining of abdominal pain and side pain. Bedside ultrasound was performed. Widespread fluid in hepatorenal junction (Morrison) and spleen parenchyma irregularities were found by ultrasound (Figure 1). The patient underwent contrast-enhanced abdominal computed tomography (CT). In the CT, a 12 cm, the biggest one, hemorrhagic fluid in the pelvic region and a 61-mm-thick subcapsular hematoma in the anterior of the spleen were observed.(Figure2). The patient did not have any pathological findings in his vital signs; but, the first hemoglobin value of the patient was 13.3 g / dl and the control hemoglobin value was 7.7 g / dl. The patient was then given 2 units of erythrocyte suspension. The patient, who was consulted with general surgery, was hospitalized for further examination and treatment.

RESULT: Traumas that develop secondary to blurred consciousness due to substance abuse can be seen with mortal clinics. The case of splenic laceration in our case is an example; we, emergency physicians, should always be careful for such situations.

REFERENCES

1. Ali SF, Onaivi ES, Dodd PR, et al. Understanding the Global Problem of Drug Addiction is a Challenge for IDARS Scientists. *Curr Neuropharmacol.* 2011;9(1):2-7. doi:10.2174/157015911795017245
2. Goldenberg MM. Overview of drugs used for epilepsy and seizures: etiology, diagnosis, and treatment. *P T.* 2010;35(7):392-415.
3. Baitello AL, de Assis Cury F, Espada PC, Morioka RY, de Godoy JM. Mortality in patients with loss of consciousness at the scene of trauma. *Int J Emerg Med.* 2010;3(2):91-95. Published 2010 Feb 9. doi:10.1007/s12245-009-0154-3.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COST ANALYSIS BY GCS SCORE OF THE PATIENTS IN EMERGENCY INTENSIVE CARE UNIT

Dilek Atik, Cesareddin Dikmetaş, Hilmi Kaya, Benu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander İstanbul sağlık bilimleri üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

INTRODUCTION: Critically ill patients are those who are dependent on advanced monitoring instruments and therapy for survival because of dysfunction or failure of 1 or more organs/ systems (1). Intensive care units (ICUs) are special treatment units that have been developed for the follow-up and treatment of life-threatening organ failures in the course of critical diseases and chronic diseases; and have a large number of personnel per patient for rapid monitoring and rapid intervention (2). The care of critically ill patients relies upon the use of skilled personnel and sophisticated equipment with the expenditure of large amounts of time and money (3). Based on all these characteristics, intensive care consumes a significant portion of health-care costs. Despite the relatively small proportion of hospital beds, ICUs account for 8% to 30% of hospital expenditures. Compared to those in other hospital areas, direct ICU costs per day are six times higher than those for non-ICU care (4,5). The intensive health service provided in intensive care units affects the healing process of patients. The treatments and invasive procedures applied in intensive care increase the life expectancy of patients, but also involve high costs. This study aims to investigate the effects of clinical processes, examinations and treatments on cost in inpatients in emergency intensive care units.

METHOD: This study was carried out retrospectively with the demographic examination of the intensive care patients hospitalized between 28.11.2018 and 31.03.2019 in the Emergency Intensive Care Unit of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital of İstanbul University of Health Sciences. A total of 108 patients with complete records were included in the study. All variables were applied Kolmogorov Smirnov test and compliance with parametric test criteria was evaluated. The data obtained by the study carried out within the scope of clinical research are statistically nonparametric. For this reason, Kruskal-Wallis H tests were used in the statistical evaluation according to the related categorical (nominal or ordinal) and independent numerical groups, as the case may be. Regression analysis was applied according to numerical variables. Spearman rank correlation in non-parametric data and Pearson correlation in parametric data were used as correlation methods.

FINDINGS: A total of 108 patients were included in the study. Of these patients, 56.5% (n=61) were male, 43.5% (n=47) were female, and the mean age was 66.6 (min, max) (17.91). When the patients were evaluated according to GCS, 48.1% (n=52) were GCS 15, 26.9% (n=29) were GCS 13-14, 8.3% (n=9) were GCS 10-12 and 10.2% (n=11) were GCS <5 (table 2). When the patients were evaluated according to the mechanical ventilator condition, 47.2% (n=51) were non-MV dependent, 40.7% (n=44) with invasive MV, 12% (n=13) were non-invasive mechanical ventilation (NIV). The average length of stay in the intensive care unit was 5.2 day (min, max) (1.50). As the day of hospitalization increased, the cost of patients increased (p: 0.00). When the final results of the patients were evaluated; 13% (n=14) were discharged with a healthy condition, 33.3% (n=36) were hospitalized, 31.5% (n=34) were taken into intensive care unit, 22.2% (n=24) were exitus. The average cost of intensive care patients was 3947TL (min=252.9TL, max=35879TL). The average medicine cost was 820.2TL (min=0 TL, max=9077.68 TL). The average operation cost of the patients was 3126.2 TL (min=223.71 TL, max = 28732.13 TL). In our study, when the cost of intensive care patients according to the final clinical results is evaluated; the average cost of the patients referred to the service was 4773.8 TL, the average cost of the patients discharged with a healthy condition was 2869.4 TL, the cost average of the patients referred to intensive care unit was 2509.6 TL, and the average cost of the patients with ex was 1041.25 TL. The clinical results and the effect on cost were found to be statistically significant (χ^2 : 16.263 and p=0.001) (Table 1). GCS was found to be associated with cost and had a negative correlation (r: -0.206, p=0.033). The average cost of patients with GCS 15 was 2183.45 TL, with GCS 13-14 was 1041.25 TL, with GCS 10-12 was 3480.6 TL, with GCS 9-6 was 4981 TL and the average cost of patients with GCS <5 was 12200.6 TL. The patients were not hospitalized with a single diagnosis; when the diagnosis of hospitalization were evaluated, 49.1% pneumonia, 6.5% sepsis, 25.7% hypoxic respiratory failure, 16.7% acute renal failure, 2.8% peritonitis, 11.1% electrolyte disorder, 3.7% diabetes mellitus, 13.9% LVH, 11.1% GI bleeding and 5.6% pulmonary embolism. When the relationship between the hospitalization cost and hospitalization diagnosis was evaluated, diagnosis did not affect the hospitalization costs. The effect of MV usage on cost was found to be statistically significant (χ^2 : 12.515 and p=0.002) (Table 1).

Table 1. Kruskal-Wallis H Test results of cost.

COST FOR TREATMENT			
Type of variable	Kruskal-Wallis H Test values		
	χ^2	df	p
Mechanical ventilator	12.515	2	0.001 a
Clinical Result	16.263	4	0.001a

a: Significant at the 0.05 level (p<0.05); b: Not significant.

DISCUSSION: The costs of services given in ICUs occupy an important place both in hospital costs and in the allowances of SSIs (9). ICUs in the United States of America (USA) constitute 10% of the bed number, their costs constitute approximately 20% of hospital costs (6, 7, 8). Intensive care units have a big importance for critical patient monitoring. ICUs are expensive because they require high technology and highly qualified staff (9, 10, 11). In accordance with the related notification of the Ministry of Health, ICUs were classified as primary, secondary and tertiary care units considering the criteria including bed capacity, features and clinical status of patients to be accepted, weighted ratio of related medical specialties, physical conditions, medical equipment and supplies required to be included, quality of staff and status of the health institution within which it is contained (12). The emergency intensive care unit evaluated in our study complies with the notice and it is the first-grade intensive care. All interventional procedures including mechanical ventilation and dialysis process are applied.

In our study, the average cost was 3947 TL, the average transaction cost was 3126.2 TL and the average cost of medicine was 820.2 TL. In a cost study conducted in seven ICUs from different European countries, it was reported that direct costs in ICUs per day differed between 1.168 € and 2.025 € and that staff costs were the most important item (13). In the study carried out by Kara et al., examinations, medicines and consumables were the major expense items (14). According to our study, our intensive care costs were lower compared to intensive care costs of European countries; but the cost of treatment was higher than cost of medicines and consumables according to the other studies. In our study, the effect of mechanical ventilator usage on the cost was found to be statistically significant. It shares similarity with the other studies (15). From the scoring used in intensive care patients, a negative correlation was found between GCS and cost. The costs of patients below GCS 5 were high, and this was thought to be caused by the procedures applied to the patients, the medicines and consumables used. Although the decrease in costs due to the increase in GCS scores showed linear correlation, the low cost of GCS 13-14 was attributed to the short duration of follow-up in our intensive care unit because of they were referred to another intensive care. In the study carried out by Eren et al., it was concluded that costs increase when the length of stay in intensive care unit is prolonged (15). Similar results were obtained in our study, and the cost of hospitalization was increased due to prolonged hospitalization of patients who were discharged to the service according to final clinical results and discharged with a healthy condition. Invasive procedures applied to patients, length of stay in intensive care unit and final results increase the cost.

RESULT: Intensive care units, the duration of stay and invasive procedures cause high costs. It could help and benefit the country and the health economy in terms of patient costs. According to the results of our study, it was thought that the Glasgow Coma Scale could be helpful in referring patients to the right intensive care unit in the grade system and could benefit the country and health economics regarding the costs of patients.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Figure 1. Avarage cost with GKS

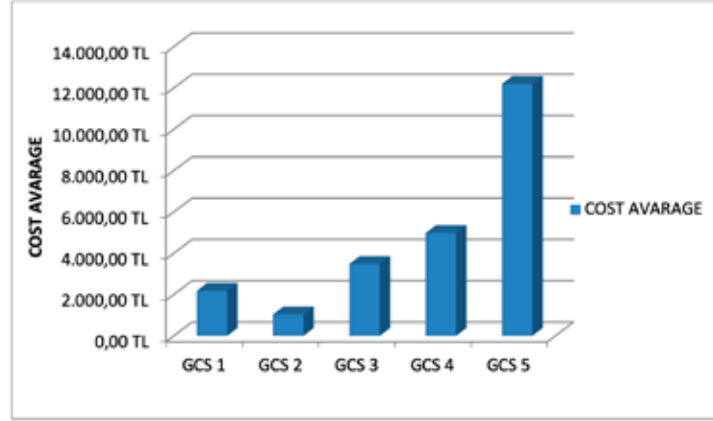


Table 2. Demographic Characteristics of patients

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
Gender	Female (0)	FEML	47	43.5	0.57	0.499	0-1
	Male (1)	MALE	61	56.5			
	TOTAL		108	100			
Age	TOTAL	AGE	108		66.2		17-91
Diagnosis of hospitalization	Pneumonia(1)	PNM	53	49.1			
	Sepsis (2)	SPS	7	6.5			
	Hipoxic RF (3)	HSY	27	25.0			
	Acute kidney failure (4)	AKF	18	16.7			
	Peritonit (5)	PRT	3	2.8			
	E.Disordination (6)	ED	12	11.1			
	Diabetik Ketoasidoz (7)	DKA	4	3.7			
	Serebrovasküler H. (8)	SVH	15	13.9			
	Gastrointetinal B. (9)	GISB	12	11.1			
	Pulmonary E. (10)	PE	6	5.6			
	Trauma (11)	TRV	11	10.2			
	Subarachnoid hemoraji (12)	SAK	1	0.9			
	Other(13)	OTHER	21	19.4			
	TOTAL		190	100			1-13
Glaskow Coma Skale	15 (1)	GKS1	52	48.1			
	13-14 (2)	GKS2	29	26.9			
	12-10 (3)	GKS3	9	8.3			
	9-6(4)	GKS4	6	5.6			
	<6 (5)	GKS5	11	10.2			
	TOTAL		108	100			1-5
İntensive care stay	1-3(1)		27	25			
	4-7 (2)		36	32.4			
	8-14(3)		29	27			



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
	>14(4)		16	15.6			
	TOTAL		108	100			1-4
Intensive care output	Exitus (1)		24	22.2			
	Taburcu (2)		14	13			
	Servis Çıkış (3)		36	33.3			
	YBÜ Sevk (4)		34	31.5			
	TOTAL		108	100			1-4

RESOURCES

1. Waydhays C. Equipment review. Intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med 1999;5:83-9.
2. Uysal N et al. Prognosis of Patients in a Medical Intensive Care Unit of a Tertiary Care Centre. Yoğun Bakım Dergisi 2010; 1:1-5
3. Halpern NA, Bettles L, Greenstein R. Federal and nationwide intensive care units and health care costs:1986-1992. Crit Care Med 1994;22:2001-7.
4. Jacobs P, Noseworthy TW. National estimates of intensive care utilization and costs: Canada and United States. Crit Care Med 1990;18:1282-6.
5. Norris C, Jacobs P, Rapoport J, et al. ICU and non-ICU cost per day. Can J Anaesth 1995;42:192-6.
6. Pines JM, Fager SS, Milzman DP. A review of costing methodologies in critical care studies. J Crit Care 2002; 3: 181-7.
7. Halpern NA, Bettles L, Greenstein R. Federal and nation-wide intensive care units and health care costs: 1986-1992. Crit Care Med 1994; 19: 220-3.
8. Gylamark M. A review of cost studies of intensive care units: Problems with the cost concept. Crit Care Med 1995; 23: 964- 72.
9. Güngör G, Karakurt Z, Adıgüzel N, Moçin ÖY, Balci MK, Saltürk C, et al. Can the intensive care standards of the ministry of health be achieved with the pricing policy of a social security institution? Yoğun Bakım Dergisi 2012; 3: 23-6.
10. Heyland DK. Economic evaluations in the critical care literature: Do they help us improve the efficiency of our unit? Crit Care Med 1996; 24: 1591-8.
11. Csomas A, Janecsko M, Edbrooke D. Comparative costing analysis of intensive care services between Hungary and United Kingdom. Intensive Care Med 2005; 31: 1280-3.
12. TC. Sağlık Bakanlığı. Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. Resmi Gazete 29/05/2013 tarih ve 28661 sayılı değişiklik
13. Tan SS, Bakker J, Hoogendoorn ME, Kapila A, Martin J, Pezzi A, et al. Direct cost analysis of intensive care unit stay in four European countries: applying a standardized costing methodology. Value Health 2012; 15: 81-6.
14. Kara I, Yıldırım F et al. Comparison of Patient Costs in Internal Medicine and Anaesthesiology Intensive Care Units in a Tertiary University Hospital. Turk J Anaesth Reanim 2015; 43: 142-8.
15. Eren OO et al. Factors Affecting Cost Of Patient Care In Intensive Care Unit. Selçuk Tıp Derg 2009;25 (4):195-202

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

COST ANALYSIS IN CHILDHOOD TRAFFIC ACCIDENTS WITH GLASKOW COMA SCALE

Dilek Atik, Cesareddin Dikmetaş, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

GİRİŞ: Traffic accidents are the leading cause in pediatric patients who are admitted to an emergency service due to trauma (1). Trauma is the leading cause of childhood deaths in developing countries (2,3). It is reported that injuries due to accidents are among the main causes of preventable health problems, disability and death in the pediatric age group. Traffic accidents, which is an important public health problem of the whole society, include high costs in the health sector. GCS, which is one of the physiological scoring systems used in the follow-up of patients beginning from the time of admission, is a simple and objective scoring system that can express the level of consciousness and is frequently used for the reliable evaluation of coma degree (4). In this study, we aimed to examine the relationship between GCS and cost analysis in pediatric trauma patients admitted with traffic accidents. In additionally; we planned to evaluate the effectiveness of GCS on cost.

METHOD: This study was performed retrospectively by examining hospital automation system, forensic records and patient files of the pediatric cases who were admitted to the Emergency Medicine Clinic of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital of Istanbul Health Sciences University between 01.01.2018-31.12.2018. Patients aged between 0-17 years were included in the study. Approval of the Local Ethics Committee was obtained in order for study to be carried out. 443 patients with complete records were included in the study. All statistical data were analyzed through the SPSS 20.0 for Windows. Statistical analyses were performed for all variables by means of normal distribution test, Kolmogorov Smirnov test, and compliance with parametric test criteria were evaluated. Data obtained with the study performed under the scope of clinical research are statistically of non-parametrical. For correlations between data, Spearman rank correlation was used in non-parametric data and Pearson correlation methods were used in parametric data.

RESULTS: A total of 443 patients were included in the study. Of the patients included in the study, %64.1 (n=286) were male, 35.2% (n=157) were female and the mean age was 8.9 (min, max)(0,17). According to the traffic accident types patients involved in 60.5% (n=268) NVTA, 32.3% (n=143) RTA and 7.2% (n=32) were motorcycle accidents. When traffic accidents were evaluated according to months and seasons; 32.5% (n=144) took place in the summer season; 27.1% (n=120) in the spring, 23.9% (n=106) in autumn and 16.5% (n=73) in the winter season (Figure 1). When traffic accidents were evaluated according to months; 14.2% took place in June, 10.6% in April and 10.2% in September, respectively. When the final results of the patients are evaluated; Discharge was 90.8% (n = 405) with health, 7% (n = 31) hospitalization, 1.3% (n = 6) intensive care, % 2 (n = 1) exitus. When the patients were evaluated according to GCS, GCS 15 was 99.1% (n = 442) and GCS 9-6 was 0.8% (n = 1). The average cost spent for investigation and treatment purposes was 369.1 tl (min, max) (14, 33.361). Patients were not distributed in other groups of GCS. When the relationship between GCS and cost was evaluated, a weak negative relationship were found. When the relationship between GCS and clinical outcomes are evaluated; a weak positive relationship was detected (r: 0.158 and p = 0.000). The relationship between clinical results and cost is positively significant and there is a moderate relationship (r: 0.289 and p = 0.000).

CONCLUSION: Although GCS has an important place in the evaluation and follow-up of the patient and it is widely used for these reasons, the effect of GCS on cost indication was shown to be weak in our study.

Figure 1:

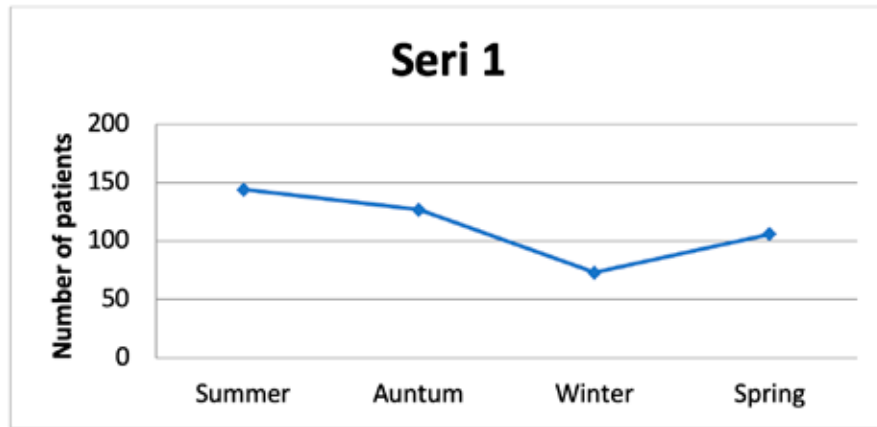


Figure 1. Number of patients having traffic accidents by season

REFERENCES

1. Akay MA, Gürbüz N, Yayla D, Levent Elemen L, Yıldız Ekingen GY, Esen H, Yıldız T, İlçe Z. Acil servise başvuran pediatrik travma olgularının değerlendirilmesi. Kocaeli Tıp Dergisi 2013; 3: 1-5.
2. Kidder K, Stein J, Frase J. The health of Canada's children. A CICH profile 3rd ed. Ottawa (Ontario): Canadian Inst of Child Health, 2000:81-102.
3. DiGiuseppi C, Roberts IG. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. Future Child 2000; 10:53-82.
4. Chan B, Guadry P, Gratton-Smith TM, McNeil R. The Use of Glasgow Coma Scale in Poisoning. J Emerg Med, 1993; 11: 579-82.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COST ANALYSIS OF TRAFFIC ACCIDENTS IN WINTER SEASON

THROUGH ANATOMIC SCORING

INTRODUCTION: Traffic accidents have become a bleeding wound of Turkish society with the developing technology and the increasing number of vehicles in the 21st century. Today, the more the socio-economic level increases, the more the number of vehicles and traffic accidents resulting in injury and death increase. Traffic is the state and movement of pedestrians, animals and vehicles on the road. Traffic accidents are accidents resulting in death, injury and harm, where one or more vehicles moving on the road are involved [1]. There is an increase in morbidity and mortality due to accident. Traffic accidents are one of the important social problems in Turkey which is very severe in terms of morbidity and mortality and where tens of thousands of people are injured and thousands of people die every year [2,3]. Car accidents take first place in developed and developing countries in terms of trauma [4]. Traffic accidents cause a very high cost since the first admission to the hospital due to examination and treatment, health problems that may occur later, and loss of labor. Several scoring systems have been developed to assess the severity of trauma. Trauma scores are important in clinical follow-up and treatment procedures of trauma patients. Some of these scores are GCS, AIS, ISS. Glasgow Coma Scale (GCS) among the physiological scores and Abbreviated Injury Scale (AIS) and Injury Severity Score (ISS) among anatomic trauma scores are some of the scoring systems. Glasgow Coma Scale is used for the evaluation of impaired consciousness. It is scored according to the eye opening and quality of motor and verbal responses. Other scores, AIS and ISS, which were defined in 1969, were revised in 1990. They were developed to rate the severity of anatomical injury in blunt traumas. In AIS, body regions are classified according to the width of the injured area. To calculate an ISS, the worst AIS scores in each region are determined and the score of the three most severely injured body regions are squared [5]. The aim of this study was to evaluate the trauma scores, clinical outcomes and hospital cost of patients presenting to the emergency department with road traffic accidents.

OBJECTIVE: The aim of the present study was to assess the costs of traffic accidents from first referral to emergency department through anatomic scoring and to search the effect of traffic accident pattern and anatomic scores on the costs.

METHOD: The present study was conducted through retrospective review of hospital automation system, juridical records and patient files of the patients who referred Emergency Medicine Clinic of Training and Research Hospital of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital within Istanbul Health Sciences University between December, 1, 2018 and February, 28, 2019. Six hundred and fifty one patients whose records were complete were enrolled into the study. Conformity test was performed for all variables to normal distribution; Kolmogorov Smirnov test was run to assess the conformity to parametric test criteria. The data obtained in the study within the scope of clinical research have a non-parametric quality in terms of statistics. Therefore, Kruskal-Wallis H tests were used for statistical evaluation of associated variables (nominal or ordinal) according to dependency status.

FINDINGS: Sixty one patients were enrolled into the present study. The patients enrolled into the study included 457 males (70.2%) and 194 females (29.8%) with an age average of 33.89. The patterns of traffic accidents were intra-vehicle traffic accident by 31.2% (n=203), extravehicular traffic accident by 50.5% (n=329), motorcycle accident by 18.1% (n=181). Injured body site of the patients were lower limb by 45.3% (n=259), upper limb by 35.9% (n=234), head by 30.7% (n=200) and face by 19% (n=124), respectively. GCS, AIS and ISS scores were grouped for statistical calculations. GCS scores of the patients were GCS 15 by 98.6% (n=542), GCS 13-14 by 0.8% (n=5), GCS 10-12 by 0.3% (n=2). Evaluation of patient outcomes revealed discharge in a healthy state by 88.8% (n=578), admission to the clinic by 8.6% (n=56), admission to intensive care unit by 2% (n=13) and exitus by 3% (n=2). Kruskal Wallis-H test was performed to detect the statistical significance of traffic accident patterns, clinical outcomes and GCS, AIS, ISS trauma scores on the cost. Mean cost of traffic accidents was found 247,38 TL. The effect of traffic accident pattern on the cost was not statistically significant (χ^2 :3.303 and $p=0.192$). The effect of clinical outcomes on the cost was found statistically significant (χ^2 :20.809 and $p=0.000$). There was a statistically significant effect of GCS, AIS, ISS trauma scores on the cost (χ^2 :11.134 and $p=0.025$, χ^2 :145,764 and $p=0.000$, χ^2 :110.954 and $p=0.000$). A correlation test was performed in the present study to detect a significant conformity between traffic accident patterns, clinical outcomes, trauma scores and cost. There was not any significant association between traffic accident patterns and cost (r :-0.069 and $p=0.080$). The association between clinical outcomes and cost was weakly significant (r :0.158 and $p=0.000$) (Table 1). A positively weak association was found between the cost and GCS (r :0.111 and $p=0.004$). The association between anatomic scores including AIS and ISS and the cost was moderately significant and a positive correlation was found (r :0.527 and $p=0.000$, r :0.484 and $p=0.000$) (Table 1).

DISCUSSION: Traffic accidents are one of the basic causes of death among younger population below 50 years of age. Traffic accident patterns were evaluated in terms of AIS and ISS efficiency in anatomic scores and correlation. There was not any difference between test and treatment costs and traffic accident patterns when efficiency of traffic accidents was evaluated on costs. Costs increase by increase of AIS and ISS scores. Clinical outcomes are also effective on the cost.

CONCLUSION: Traffic accidents usually cause multi-traumas and costs of the tests and treatment services are detected higher. The association and correlation between trauma scores and cost were evaluated; and costs increase by increase in numeric data of the trauma scores. An increase in costs were detected according to the clinical progress of the patients. Frequency of the traffic accidents, higher hospitalization rates and higher medical expenses have made the traffic accidents a significant public health problem economically. We believe that trainings should be increased to reduce traffic accidents for health as well as country economy.

REFERENCES

- Polat O. Adli Travmatolojide Trafik Kazalarına Bakış. Adli Tıp Bülteni 1996;1: 18-25.
- Tintinalli JE. Emergency medicine a comprehensive study guide Internationally edition, McGraw-Hill Companies 4th ed American College of Emergency Physicians. 1996;1127-1128.
- Türkiye İstatistik Yıllığı TC. Başbakanlık devlet istatistik enstitüsü yayın numarası 2895 Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası Ankara. 2004;203-24.
- Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları Rektörlük No: 4165. Fakülte No:224. İstanbul. 1991;595.
- Kalaycıoğlu N, Kaplan ME, Unsel M. Prognostic factors and scoring systems in ICU. Yoğun Bakım Dergisi. 2006;6(3):147- 159.

Table 1: Correlation of the cost with Trauma Scores, Clinic and Traffic Accident Pattern

Correlations			GCS	AIS	ISS	CLINICAL STATUS	COST
Spearman's rho	TA PATTERN	Cor. Coef.	-0.056	-0.094	-0.080	-0.113	-0.069
		Sig.	0.155	0.017	0.042	0.004	0.080
		N	651	651	651	651	651
	COST	Cor. Coef.	0.111	0.527	0.484	0.158	
		Sig.	0.004	0.000	0.000	0.000	
		N	651	651	651	651	



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KARIN AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ: MEZENTERİK PANNİKÜLİT

Emin Uysal, Süleyman Solak

Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

ANAHTAR KELİMELE: Acil Servis, Karın Ağrısı, Mezenterik Pannikülit

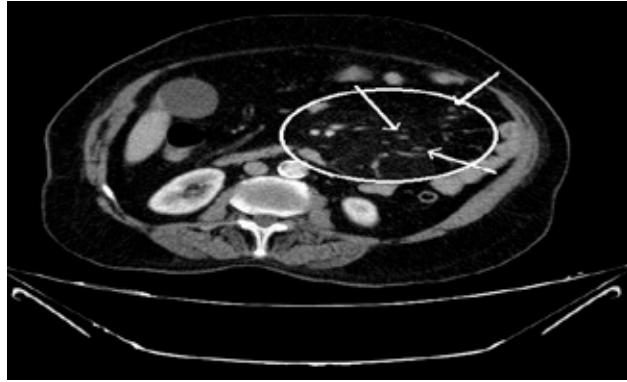
GİRİŞ: Mezenterik pannikülit, mezenterik dokunun inflamasyon, yağ nekrozu ve fibrozisi ile karakterize nadir görülen idiopatik benign bir hastalıdır. Etiyolojisi kesin olarak bilinmemekle beraber maligniteler ve otoimmün hastalıklar başta olmak üzere, inflamatuvar hastalıklar, travma ve geçirilmiş cerrahi operasyonlarla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Sıklıkla insidental olarak saptanmakla beraber erkeklerde kadınlardan iki kat fazla olup hayatın genellikle beşinci ve altıncı dekatlarında görülmektedir. Bu yazıda biz acil servise karın ağrısı ve karında şişkinlik şikâyeti ile başvuran ve karakteristik radyolojik bulguları ile mezenterik pannikülit tanısı konulan olguyu sunduk. Böylelikle karın ağrısının nadir bir nedenine dikkat çekmek istedik.

OLGU: 91 yaşında bayan hasta, uzun zamandan beri var olan karın ağrısı şikâyeti ile hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve diyabet dışında bir özellik yoktu. Hastanın karın ağrısının özellikle epigastrik bölgede fazla olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde, tansiyon: 125/80 mm/Hg, nabız: 78/dk, epigastrik bölgede derin palpasyonda ağrı ve yumuşak dokuda sertlik ele geldi. Laboratuvar değerlerinde; lökosit değeri: 31.000/mm3 iken diğer parametreler normaldi. Çekilen IV kontrastlı tüm abdominal bilgisayarlı tomografisinde (BT) batin orta hattı solunda mezenterik vasküler yapıları çevreleyen, iyi sınırlı ve mezenterik yağlı dokuya göre hafif hiperdens kitle lezyonu mevcut olup, hiperdens bir kılıf ile etraf dokudan ayrılmakta ve içerisinde en büyüğü 10 mm'ye ulaşan çok sayıda yumuşak doku dansitesinde nodüler lezyonlar izlenmektedir (Resim 1). Kitle bu özellikleriyle, mezenterik pannikülit (MP) için oldukça karakteristik olarak yorumlandı. Hastaya genel cerrahi konsültasyonu istendi ve cerrahi müşahedeye alındı. Takiplerinde akut batin tablosuna rastlanmayan hastaya eşlik etmesi muhtemel malignite açısından gerekli tetkikler yapıldı bu incelemelerde herhangi bir malignite bulgusuna rastlanmadı. Hastaya, semptomatik medikal tedavi verilerek taburcu edildi ve yakın poliklinik takibi önerildi.

TARTIŞMA: MP, etyoloji kesin olarak bilinmeyen, mezenterik yağ dokuyu tutan kronik nonspesifik inflamasyon, yağ nekrozu ve fibrozisten oluşan tümör benzeri kitle ile karakterize bir hastalıktır. İlk defa 1920'lerde Jura tarafından tanımlanmıştır. MP çoğunlukla iyi huyludur, kendini sınırlar ve inflamatuvar olay kendiliğinden geriler. MP çoğu zaman semptom vermez. Semptomatik olanlarda ise en fazla karın ağrısı ve batında kitle gözlenir. Nadiren mezenterik inflamasyon/fibrozis mezenterin kısalmasına ve mezenterik damarların basısına neden olarak asit, superior mezenterik ven trombozu, mezenterik iskemi ve ileus gelişmesine neden olur.

MP'li hastaların laboratuvar tetkikleri genellikle normaldir ve tanıda yardımcı değildir. İnflamatuvar sürecin ön planda olduğu hastalarda C reaktif protein (CRP) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) yükselir. Abdominal BT tanı için en iyi diagnostik yöntem olup BT bulguları tanı için karakteristiktir. Bu nedenle tanı için biyopsiye veya cerrahiye gerek duyulmamaktadır.

SONUÇ: MP nedeni net olarak bilinmeyen nadir bir karın ağrısı nedenidir. Genellikle iyi prognoza sahip olduğu gibi nadiren ilerleyerek ince barsakta iskemi ve tıkanıklık gibi komplikasyonlara da yol açabilmektedir. Özellikle karın ağrısı olan ve akut faz reaktanları yüksek saptanan hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka akla gelmelidir.



KONTRASTLI ABDOMİNAL BT: Batin orta hattın solunda izlenen, mezenterik vasküler yapıları çevreleyen, iyi sınırlı ve mezenterik yağlı dokuya göre hafif hiperdens kitle lezyonu mevcut olup, hiperdens bir kılıf (Psödokapsül) ile etraf dokudan ayrılmakta (çember içi) ve içerisinde en büyüğü 10 mm'ye ulaşan çok sayıda yumuşak doku dansitesinde nodüler lezyonlar (oklarla gösterilen) izlenmektedir.

KAYNAKLAR

1-) H. Kaplanoğlu, A. Dilli, V. Kaplanoğlu, I. Conkbayır, B. Hekimoğlu, Kitle ve Karın Ağrısı ile Kendisini Gösteren Mezenterik Pannikülit, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 67(2):67-71;(2014) DOI: 10.1501.

2-) BD. Özel Coşkun, E. Sevinç, U. Kalan, E. Altınkaya, D. Tekiş, A. Koç, Nadir bir karın ağrısı nedeni: mezenterik pannikülit, akademik gastroenteroloji dergisi; 15(1):28-30;(2016).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ACİLİNE BAŞVURAN TRAFİK KAZASI OLGULARININ GERİYE DÖNÜK OLARAK İNCELENMESİ: BİR YILLIK ANALİZ

(INVESTIGATION OF THE TRAFFIC ACCIDENT CASES APPLYING TO THE EMERGENCY DEPARTMENT OF ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE IN BOLU : ONE-YEAR ANALYSES)

Tamer Çolak

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ÖZET

AMAÇ: Çalışmamızda, son bir yıl içerisinde acil servise trafik kazası sonrası başvuran hastaların kaza nedenlerini, kazaların en çok gerçekleştiği zaman dilimini, kaza sonrası ölüm oranlarını tespit edip bu alanda var olan eksikliklerin giderilebilmesi için gerekli verileri toplamayı amaçladık.

MATERYAL VE METOD: Çalışmamız 01.01.2018 -31.12.2018 tarihleri arasında acil servisimize başvuran ve bilgilerine ulaşılabilen 994 hasta üzerinden retrospektif olarak yapıldı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, kaza nedeni, kaza yapmış olduğu ay, yatış/taburculuk durumu ve acil servis sonlanımı kayıt edildi. Çalışma verilerini değerlendirmek için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 22.0 programı kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 39,3±20,4 ve 580(%58,4)'i erkekti. 766(%77,1) hasta araç içi trafik kazası nedeniyle başvururken, 227(%22,9) hasta araç dışı trafik kazası nedeniyle başvurdu. Ocak ayı içerisinde 141(%14,2) hasta başvurusu olurken, Kasım ayında 43(%4,3) hasta başvurmuştu. Hastaların 830(%83,5)'u acil servisten taburcu edilirken, 32(%3,2) hasta exitus oldu.

SONUÇ: Trafik kazaları önemli bir halk sağlığı sorunudur. İlimizde özellikle kış turizminin önemi ve yarı-yıl tatilinde birçok insanın bölgemize gelmesiyle kaza oranlarında artışlar görülmektedir. Bu konuda alınacak önlemler, gerek morbidite gerekse mortalite oranlarının azalmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Trafik kazası, mortalite, acil servis

ABSTRACT

OBJECTIVE: In our study, we aimed to determine the causes of accidents in the patients admitted to the emergency department after a traffic accident, the time that occurred most during the accidents, the post-accident mortality rates, and the necessary data to eliminate the deficiencies in this area.

MATERIALS AND METHODS: This study was performed retrospectively on 994 patients who were admitted to our emergency department between 01.01.2018 and 31.12.2018. The age, gender, cause of accident, month of hospitalization, hospitalization / discharge status and emergency department were recorded. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 22.0 program was used to evaluate the study data.

RESULTS: The mean age of the patients was 39.3 ± 20.4 and 580 (58.4%) were male. 766 (77.1%) patients were admitted due to an in-car traffic accident, while 227 (22.9%) patients were admitted to the hospital with a non-vehicle traffic accident. 141 (14.2%) patients were admitted in January and 43 (4.3%) patients were admitted in November. While 830 (83.5%) of the patients were discharged from the emergency department, 32 (3.2%) patients died.

CONCLUSION: Traffic accidents are an important public health problem. The importance of winter tourism in our province and the fact that many people come to our region during the half-year break, there are increases in the accident rates. Measures to be taken in this regard will contribute to the reduction of both morbidity and mortality rates.

KEYWORDS: Traffic accident, mortality, emergency department

GİRİŞ: Trafik kazaları, karayolu üzerinde hareket halinde olan araç ya da kişilerin etkilendiği ve sonucunda fiziksel yaralanma, ölüm ve maddi hasarların gerçekleştiği olaylar bütünüdür (1).

Dünya geneline bakıldığında zaman ölümlerin en sık nedenleri arasındadır. Her yıl milyonlarca insan bu kazalara karışmakta ve yine milyonlarca insan yaşamını yitirmektedir. Gerek mortalite gerekse morbidite açısından istenmeyen tabloların oluşmasının yanısıra ekonomik açıdan da ciddi kayıplar yaşanmaktadır (2,3).

Yapmış olduğumuz çalışma ile, Bolu ilinde son bir yıl içerisinde acil servise trafik kazası sonrası başvuran hastaların kaza nedenlerini, kazaların en çok gerçekleştiği zaman dilimini, kaza sonrası ölüm oranlarını tespit edip bu alanda var olan eksikliklerin giderilebilmesi için gerekli verileri toplamayı amaçladık.

MATERYAL VE METOD: Çalışmamız 01.01.2018 -31.12.2018 tarihleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine başvuran ve bilgilerine ulaşılabilen 994 hasta üzerinden retrospektif olarak yapıldı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, kaza nedeni, kaza yapmış olduğu ay, yatış/taburculuk durumu ve acil servis sonlanımı kayıt edildi. Verilerine ulaşılamayan ya da verileri eksik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların verileri hastane otomasyon sistemi üzerinden elde edildi.

Verilerin analizi, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 22.0 programı kullanılarak yapıldı. Sürekli verilerin (Ortalama, Standart sapma) normal dağılımı, Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Kategorik değişkenlerin analizinde Ki-Kare testi, nonparametrik verilerin analizinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmamız verilerine ulaşılabilen 994 hasta ile sonlandırıldı. Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 39,3±20,4 ve 580(%58,4)'i erkekti. 766(%77,1) hasta araç içi trafik kazası nedeniyle başvururken, 227(%22,9) hasta araç dışı trafik kazası nedeniyle başvurdu. Hastaların 132 (%13,3)'si hastane yatırılırken, 32 (%3,2) hasta başvuru sırasında yada serviste yattığı sırada exitus oldu (Tablo 1).

Hastaların başvuru aylarına göre dağılımlarına bakacak olursak; ocak ayı içerisinde 141(%14,2) hasta başvurusu olurken, kasım ayında 43(%4,3) hasta başvurdu (Tablo 2). Ocak ayında başvuran hastaların % 23'ü ADTK iken, % 77'si AİTK tanısı almıştır. Kasım ayında başvuranların % 12'si ADTK iken, % 88'i AİTK nedeniyle başvurmuştur (Grafik 1).

Ocak ayında kaza nedeniyle acile getirilen 133 hastanın 22 (%15,6)'sı hastaneye yatırılırken, 8 (%5,7)'i exitus olmuştur. Ekim ayında başvuran 145 hastanın 13 (%9)'ü hastaneye yatırılırken, hiçbir hasta yaşamını kaybetmemiştir (Grafik 2).

Tablo1. Demografik veriler

Demografik bilgiler	n (%)
Yaş	39,3±20,4
Cinsiyet	
Erkek	580 (%58,4)
Kadın	414 (%41,6)
Tanı	
AİTK	766 (%77,1)
ADTK	227 (%22,8)
Sonlanım Durumu	
Yatış	132 (%13,3)
Taburcu	830 (%83,5)
Exitus	32 (%3,2)

Tablo2. Hastaların başvuru aylarına göre dağılımı

Aylar	Sayı	Yüzde(%)
OCAK	141	14,2
ŞUBAT	52	5,2
MART	48	4,8
NİSAN	62	6,2
MAYIS	71	7,1
HAZİRAN	63	6,3
TEMMUZ	78	7,8
AĞUSTOS	114	11,5
EYLÜL	108	10,9
EKİM	145	14,6
KASIM	43	4,3
ARALIK	69	6,9



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



Grafik 1. Başvuru aylarına göre kaza tipleri



Grafik 2. Başvuru aylarına göre hasta sonlanımı

TARTIŞMA: Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de trafik kazaları ve kaza sonucunda ortaya çıkan yüksek mortalite-morbidite oranları, vatandaşlar açısından büyük sorunlar teşkil etmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2017 verilerine göre ülkemizde son bir yılda; 1.202.716 kaza meydana gelmiş ve bu kazalarda 7.427 kişi yaşamını yitirirken 300.383 kişi yaralanmıştır (4).

Literatürde yapılan çalışmalarda trafik kazası geçiren hastaların büyük çoğunluğunun erkek cinsiyet olduğu görülmüştür. Ayrıca yine bu çalışmalarda kazaların büyük çoğunluğunun 40 yaş altı bireylerde görüldüğü tespit edilmiştir (5,6). Yapmış olduğumuz çalışmada, trafik kazalarının % 58,4'ünü erkekler oluşturmakla birlikte yaş ortalaması 39,3±20,4'dür. Bulmuş olduğumuz sonuçlar literatürle uyumludur.

Çalışmamızda AİTK oranı ADTK oranına göre daha fazla oranda görülmüştür. Literatüre bakıldığında zaman AİTK görülme oranının ADTK görülme oranından daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (3,7). Bilgin ve ark. (2013) yapmış oldukları bir çalışmada ise ADTK daha fazla oranda tespit edilmiştir. İlimizde AİTK görülme oranının yüksek olması; bölgenin sosyo-kültürel ve ekonomik yapısıyla beraber coğrafi koşullara bağlı olarak değişebileceğini düşündürmüştür.

Yapmış olduğumuz çalışmada trafik kazalarının %14,6'sının ekim ayında, %14,2'sini ise ocak ayında meydana geldiği görülmektedir. Ocak ayında kaza nedeniyle acile getirilen 133 hastanın %5,7'si ölümlen, ekim ayında başvuran 145 hastadan ölen olmamıştır. Literatüre bakıldığında zaman kazaların çoğunun yaz aylarında olduğu, ayrıca bu kazalarda görülen ölüm oranının diğer aylara nazaran daha yüksek görüldüğünü bildiren birçok çalışma vardır (7,8). Bizim çalışmamızda ise en çok kazaların yapıldığı aylar sonbahar ve kış ayları olarak tespit edilmiştir. Bolu ilinde kış turizminin yaygın olmasının yanı sıra sonbahar aylarında birçok insanın ilimiz doğa güzelliklerini görmek için ilimize geldiklerini düşünürsek, çıkan sonuçların ilimiz için beklenen değerler olduğu kanısındayız.

Sonuç olarak, trafik kazaları önemli bir halk sağlığı sorunudur. İlimizde özellikle sonbahar ve kış turizminin önemi ve yarı-yıl tatilinde birçok insanın bölgemize kaza oranlarında artışlar görülmektedir. Bu konuda alınacak önlemler, gerek morbidite gerekse mortalite oranlarının azalmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Varol O, Eren ŞH, Oğuztürk H, Korkmaz İ, Beydilli İ. Acil Servise trafik kazası sonucu başvuran hastaların incelenmesi. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2006;28(2):55-60.
- Göksu E, Çete Y, Hüseyin Kanalcı H, Kılıçaslan İ. Trafik kazası nedeniyle başvuran hastaların demografik, klinik özellikleri ve kan etil alkol düzeyi ile ilişkisi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2008;8(1):26-31.
- Aktaş EÖ, Koçak A, Zeyfeoglu Y, Solak İ, Aksu H. Sitesi Trafik kazası nedeniyle Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servise Başvuran Olguların Özellikleri. Trafik Dergisi 2007;25(1):4-10.
- <http://www.tuik.gov.tr>. (Erişim tarihi: 18.11.2018).
- Neplapiova V, Zelnicek P. Epidemiology of Severe Injuries From the Viewpoint of the Trauma Center. Cas Lek Cesk 2003;142:676-8.
- Tomas E, Navascues JA, Soletto J, Sanchez R, Romero R, Garcia-Casillas MA, Molina E, de Agustin JC, Matute J, Aguilar F, Vazquez J. Events related with injury severity in pediatric multiple trauma. Cir Pediatr 2004;17(1):40-4.
- Koçak S, Uçar K, Bayır A, Ertekin B. Acil servise başvuran motorsiklet ve bisiklet kazası olgularının karakteristikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2010;10(3):112-8.
- Bilgin, U., et al., 2011 yılında trafik kazası sonucu Ege Üniversitesi Hastanesi Acil Servisine başvuran hastaların adli tıbbi boyutuyla incelenmesi. Ege Tıp Dergisi, 2013. 52(2): p. 93-99.
- Küçükler H, Aksu A; 1997-2001 yıllarında Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Servise Başvuran Trafik Kazası Olgularının Değerlendirilmesi. Acil Tıp Dergisi 2003; 3(2):11-15.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

VARENICLIN INDUCED SUICIDE ATTEMPT

İskender Aksoy¹, Neslihan Özçelik², Hayriye Bektaş Aksoy³

¹Department of Emergency Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Pulmonology, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

³Department of Pulmonology, Giresun University, Giresun, Turkey

INTRODUCTION: Tobacco use is a common health problem worldwide and leads to the death of more than 7 million people worldwide each year (1). The World Health Organization has defined smoking as a psychoactive substance. According to 2018 data, 942 million men and 175 million women who are over 15 years old are smokers (2). In our country, according to 2016 data, tobacco use in men over 15 years old age is 43.7% in males; 18.2% in females (3). Cigarette addiction has two components as pharmacological and psychological. The addictive substance in smoking is nicotine. Nicotine is as addictive as heroin and cocaine. It induces the release of dopamine and some other neurotransmitters by acting on nicotinic cholinergic receptors in the brain. Dopamine, glutamate and GABA are involved in the development of nicotine addiction. Smokers need the same amount of nicotine every day to achieve the same effects (4). Smoking cessation treatment begins at the beginning of the time the physician sees the patient. They should be told that there are methods that can help them to quit smoking. Cessation methods should be applied to selected patients. These methods are nicotine replacement therapy, Bupropion and Vareniclin.

Varenicline is a selective partial agonist for $\alpha 2$ - $\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptors. Although it is quite successful in quitting smoking, it has serious neuropsychiatric side effects. One of the most serious side effects in patients using Varenicline is increased suicidal tendency. Here, we report a 28 years old male patient who developed suicidal intent after use of Vareniclin. This study was planned to draw attention to the relationship between the use of vareniclin and the symptoms of depression, suicidal intention and suicide.

CASE REPORT: A 28-year-old male patient was brought to the emergency department with agitation and blurring of consciousness. His roommate states that there was a discussion between them. The patient stated that he would commit suicide after the argument and locked himself into bathroom. After about 30 minutes, the patient was found unconscious on the floor by breaking into the bathroom door. He was a heavy smoker and he had been prescribed varenicline for several months at a dose of 1 tablet (1 mg) twice daily. Empty vareniclin boxes were found next to the patient. It was learned from his roommate that the patient had no known psychiatric disease and had introversion, depression and suicidal thoughts after the use of varenicline. On physical examination, the patient had confusion and tachypnea. Gastric lavage was performed in the emergency department. Drug contents were observed from gastric lavage. Activated charcoal treatment was started. Metabolic acidosis was present at the blood gas. The patient was given appropriate treatment and hospitalized in the intensive care unit.

DISCUSSION: Smoking is a common public health problem and a type of addiction that is difficult to treat. The reasons for the difficult treatment of addiction are caused by both psychological and physical dependency and the symptoms of severe withdrawal. Smoking is considered a disease and needs to be treated. For this purpose, smoking cessation units have been established in our country and in the world. A variety of treatment modalities are applied to people who apply to these centers. Treatment is started individually for patients, nicotine replacement therapy or pharmacological treatment methods are used. (5). Varenicline is now considered to be the most effective pharmacological treatment modality used in smoking cessation therapy. In addition, there are serious psychiatric side effects. The FDA stated that there may be a relationship between the use of Varenicline and suicide. While 50% of these cases had a history of psychiatric disease, 25% of them had no history of disability (6). In our case, there was no history of any psychiatric disease or an organic condition which may cause neuropsychiatric symptoms. Between May 2006 and December 2008 a study designed in the UK 227 cases of suicidal tendency with Varenicline reported that 28 of these cases resulted in death.

CONCLUSION: In this context, we believe that the use of Varenicline should be questioned in suicide attempt cases admitted to the emergency department or completed suicides which are subject to forensic examination.

KEYWORDS: Varenicline treatment, suicide

REFERENCES

1. Drope, J, Schluger N, Cahn, Z, Drope, J, Hamill S, Islami F, Liber A, Nargis N, Stoklosa M. 2018. The Tobacco Atlas. Atlanta: American Cancer Society and Vital Strategies. Erişim: https://tobaccoatlas.org/wpcontent/uploads/2018/03/TobaccoAtlas_6thEdition_LoRes_Rev03_18.pdf. Son erişim: 15.10.2018.
2. Ergüder T. Küresel Tütün Kullanımı Salgını ve Kontrolü. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2018;12(4):301-306.
3. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic 2017 Monitoring tobacco use and prevention policies. http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile_e/tur.pdf. Erişim: 15.10.2018.
4. Benowitz NL. Nicotine Addiction. The New England journal of medicine. 2010;362(24) : 2 295 -2303.5. Le Moal M, Koob GF. Drug addiction: pathways to the disease and pathophysiological perspectives. European Neuropsychopharmacol, 2007;17:377-93
5. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün Kontrolü. Toraks Dergisi. 2006; 7 (1): 51-64.
6. FDA requires new boxed warnings for the smoking cessation drugs chantix and zyban. FDA Public Health Advisory. Washington, DC: FDA/Center for Drug Evaluation and Research, 2009.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

OCCUPATIONAL ACCIDENTS WITH TETRACHLOROETHYLENE

Bengü MUTLU SARIÇİÇEK^{1,2}

¹-Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, ³⁴⁸⁹⁰ Kartal, İstanbul, Turkey

²-Department of Medical CBRN Defence, University of Health Sciences, ⁰⁶⁰¹⁸ Etilik, Ankara, Turkey;

INTRODUCTION: Tetrachloroethylene (C₂Cl₄) is a halogenated hydrocarbon which is chlorinated [1, 2]. Acute systemic toxicity caused by C₂Cl₄ exposure is highly common disease. During the acute period, fatal effects such as central nervous system (CNS) depression, cardiac arrhythmia can be usefully observed in the patient [1, 2]. In this report, a case study of C₂Cl₄ exposure, encountered in three workers from razor factory is presented.

CASE REPORT: This study addresses the case report of three patients who work for a razor factory. According to their first declaration, they had exposed inhalation and dermal contact with C₂Cl₄ approximately an hour before their arrival to the hospital. The treatment started with their transportation to the decontamination room. The patients washed with soap and water for 15 minutes to purify the skin from residual chemicals. Their clothes were delivered to officials for examination. They were admitted to an isolated room. The patients had no complaints other than burning sensation around eyes. The healthcare team intervened using personal protective equipment in accordance with the hazards caused by certain chemicals.

The patients were anxious but still conscious. They were able to orient and cooperate. Their hemodynamic status was stable. Their Glasgow Coma Scale score was 15. Their other system examinations were normal. There was no arrhythmia in the ECG. Laboratory results were normal. There were no pathological findings in the chest radiograph.

The patients had been oxygenated and monitored during their hospital stay. Their vascular access was clear as well. Normal saline was the fluid of choice for initial therapy. Symptomatic treatments were performed. There were no ongoing signs and symptoms.

The patients were discharged after 24 hours of their admission to the hospital, and they were prescribed symptomatic treatment with an additional follow-up observation.

DISCUSSION & CONCLUSION: Tetrachloroethylene (C₂Cl₄) is a halogenated hydrocarbon. Acute systemic toxicity following hydrocarbon exposure includes fever, CNS depression (ataxia, lethargy, coma, seizures), cardiac arrhythmia, hepatotoxicity, nephrotoxicity, leukocytosis, chemical pneumonia (necrotizing pneumonia)[1, 2].

In this report, there is a case study of C₂Cl₄ exposure. Regarding the applied treatment process, the following points should be considered for similar cases [1, 3]:

- The diagnosis of hydrocarbon exposure is based on clinical features.
- The healthcare team should intervene by using personal protective equipment that is dangerous for certain chemicals.
- Contaminated clothing of the patient should be removed. Affected skin and hair should be purified.
- Gastric lavage and activated charcoal are not recommended.
- Patients with severe respiratory distress, unresponsive to oxygen or altered mental status should undergo endotracheal intubation.
- Patients with mild to moderate respiratory symptoms should have supplemental oxygen and β-2 bronchodilators.
- Due to the risk of mortal arrhythmias such as VF, VT, epinephrine and isoproterenol have to be avoided.
- Patients with seizures should receive intravenous benzodiazepine.
- Oral intake of patients is discontinued, even asymptomatic, in terms of risk of aspiration.
- Asymptomatic patient with normal chest radiography can be discharged with follow-up recommendations after 6 hours of observation.
- C₂Cl₄ exposure may be fatal. Necessary measures should be taken to prevent accidents in places where they are used. It is important that the health care team who intervene in patients take protective measures.

REFERENCES

1. Authors W, Lewander J, Aleguas A, Pharm BS. Hydrocarbon poisoning. 2019; table 1:1–20.
2. Ünverir P. Hidrokarbonlu Bileşikler ile Zehirlenmeler. In: Satar S, editor. Acilde Klinik Toksikoloji. Adana; 2009. p. 541–53.
3. Kenar L, Karayilanoglu T. Prehospital management and medical intervention after a chemical attack. Emerg Med J. 2004;21:84–8.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTAN REKTUS KILIF HEMATOMU: 11 OLGUNUN ANALİZİ

Ümit Turan, Hüseyin Kılavuz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Adana

AMAÇ: Rektus kılıf hematomu(RKH) nadir görülen bir durumdur ve karın ağrısı nedeniyle hastaneye başvuru oranı yaklaşık %1,8'ini oluşturur (1). Karın ön duvarındaki epigastrik damarların yırtılması veya rektus kas liflerinin yırtılmalarından meydana gelen kanamalar sonucu oluşur. Lokalizasyon olarak en sık batın alt kadrantlarında görülür. Bunun sebebi ise rektus kasının göbek üzerinde hem anterior ve hem posterior olarak, karın kaslarının aponevrozları tarafından sıkıca sarılmış olmasına karşın göbek altında ise posteriora sadece transvers fascia ve periton olmasıdır. Ayrıca göbek altında oluşan kanamalar posteriora bu zayıf tabakadan dolayı genişlemeye daha müsaittirler.

RKH en sık travmaya bağlı oluşmaktadır (1). Travma dışında başka bir etyolojik faktör mevcutsa buna spontan rektus kılıf hematomu (SRKH) denir. SRKH için bir takım risk faktörleri bildirilmiştir. Bu risk faktörleri; oral antikoagulan kullanımı, düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımı, oral antiagregan kullanımı, hipertansiyon, gebelik, şiddetli öksürük, kuvvetli karın egzersizleri, ateroskleroz, vaskülitler, hematolojik hastalıklardır (2-7). Günümüzde özellikle oral antikoagulan veya oral antiagregan kullanımının artışı sonucu spontan meydana gelen RKH sayıları gittikçe artmaktadır. Bu çalışmamızda SRKH tanısıyla genel cerrahi kliniğinde takip edilen hastaların klinikopatolojik sonuçlarını sunmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2017 – Şubat 2019 tarihleri arasında, SRKH tanısıyla Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde tedavi uygulanan 11 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şikayetleri, ek hastalıklar, kullanılan ilaçlar, yatış esnasındaki tam kan, biyokimya ve INR değerleri, hematomun anatomik lokalizasyonu, kan transfüzyonu ihtiyacı, uygulanan tedavi şekli (konservatif veya cerrahi), ölüm ve hastanede yatış süresi verileri retrospektif olarak analiz edilmiştir. Konservatif tedavi protokolü olarak oral warfarin veya oral antiagregan alanlarda bu tedaviler durdurulup iv hidrasyon, analjezik tedavi, yatak istirahati ve kompresyon uygulanmıştır. Oral antikoagulan alanlarda taze donmuş plazma ve K vitamini verilmiştir. Klinik ve radyolojik olarak takiplerinde stabil seyreden antikoagulan alan hastalara düşük molekül ağırlıklı heparin başlanmıştır.

Tüm hastalar yatış esnasında abdominal Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile değerlendirilmiştir. Berna ve ark.'larının tariflediği sınıflandırma sistemi kullanılmıştır(8). 18 yaşından küçük hastalar ve travmaya bağlı RKH tanılı hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

BULGULAR: Çalışmamızda değerlendirilen 11 hastanın 8 (%72,7)'i Kadın 3 (27,3)'ü Erkek olup, ortalama yaş:66,45 (53-81yaş) idi. 8 (%72,7) hastanın ilk başvuru şikayeti sadece karın ağrısı iken 3 (%27,3) hastanın ise karın ağrısına öksürük eşlik etmekteydi. 7 hasta kardiyovasküler hastalık, 2 hasta serebrovasküler hastalık nedeniyle oral antikoagulan veya antiagregan kullanım öyküsü mevcuttu (5 hasta oral warfarin, 3 hasta asetilsalisilik asit, 1 hasta klopidoğrel). 2 hastada ise herhangi bir etyolojik faktör saptanmadı. 7(%63,6) hastada hematom batın alt kadrantlarında, 4 (%36,3) hastada ise batın üst kadrantlarında idi. 4(%36,4) hastada ise sağ alt kadranda olup en sık görülen gruptu. İlk başvuruda ortalama INR değeri 2,78 (0,90-7,04) idi. Tüm hastalara abdominal BT ile tanı konuldu. BT sınıflamasına göre 4 hasta Tip1, 4 hasta Tip2, 3 hasta Tip3 idi. Tüm hastalara konservatif yöntemle tedaviye başlandı. Tedavide 5 (%45,5) hastada kan transfüzyonu yapıldı. Takipler esnasında bir hastada abdominal kompartman sendromu gelişmesi üzerine, cerrahi tedavi uygulandı. Cerrahi tedavi açık teknikle yapıldı. Hematom drene edilip, inferior epigastrik damarlar ligate edilmiştir. Hastanede ortalama yatış süresi 7,27 (1-15 gün) gündü. 1 hastada multi organ yetmezliği(cerrahi tedavi uygulanan hasta), 2 hastada kardiyovasküler nedenler olmak üzere toplam 3(%27,3) hastada exitus görüldü. 8 hasta konservatif tedavi ile sorunsuz olarak taburcu edildi.

SONUÇ: SRKH'da en önemli risk faktörleri antikoagulan veya antiagregan kullanımıdır (3). Bu tip tedavi kullanan hastalarda meydana gelen hematom daha büyük boyutlara ulaşabilmekte ve bu durumda morbidite ve mortalite oranlarını artırmaktadır.(8)

SRKH olan hastalarda morbidite oranı çok yüksektir, bu hastalar genellikle ileri yaş grubunda ve pek çok yandaş hastalığı olup, ciddi medikal tedavi kullanan hastalardır. Bizim çalışmamızda mortalite oranımız %27,3 (n:3) idi. 1 hasta hematomun direkt etkisi sonucu, cerrahi tedavi sonrası multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedilmiş olup, diğer 2 hasta ise muhtemel olarak antikoagulan tedavinin durdurulmuş olmasına bağlı olarak gelişen kardiyovasküler nedenlerle kaybedilmiştir. Smitson ve ark. yapmış oldukları çalışmada mortalite oranlarını %4 olarak bildirmişlerdir ve bu mortalite oranlarının düşük olmasının sebebinin çalışmamızdaki % 21 hastaya selektif olarak epigastrik arter embolizasyonu yapılması olarak açıklamışlardır (9). Çarkman ve ark. ise bizim çalışmamızdakine benzer bir şekilde mortalite oranlarını %20 olarak açıklamışlardır ve bu yüksek mortaliteyi ise hastaların başvuru sırasındaki hemodinamik olarak instabil olmalarına ve komorbid hastalıklara bağlamışlardır (10). Bizim çalışmamızdaki mortalite oranının yüksekliği ise hastalarımızın ileri yaşta olması ve ciddi yandaş hastalıklara sahip olmalarıyla açıklanabilir.

RKH genellikle kendisini sınırlar ve büyüme eğiliminde değildirler ancak antikoagulan veya antiagregan kullanımlarda hematomun büyüme riski daha yüksektir. Hasta hemodinamik olarak stabil ise, hematom büyümüyorsa tedavideki ilk seçenek konservatif yaklaşımdır. Salemis ve ark. konservatif tedavi ile %90'lara varan oranda başarı bildirmişlerdir (11). Bizim çalışmamızda 1 (%10) hasta, hematomun büyümesi sonucu Abdominal Kompartman Sendromu gelişmesi sonucu cerrahi olarak tedavi edilmiş ve diğer 10 (%90) hastaya ise konservatif tedavi ile yaklaşılmıştır. Konservatif yaklaşımla tedavi edilemeyen hastalarda cerrahi tedavi yanında selektif arter embolizasyonunda iyi bir seçenek olabilmektedir.

Sonuç olarak SRKH olan hastalarda morbidite oranı yüksektir ve buna bağlı olarak da mortalite oranı fazladır. Karın ağrısı ile acil servise başvuran ve özellikle antikoagulan veya antiagregan tedavi almakta olan hastalarda SRKH da olası tanıları arasında akılda bulundurulmalıdır. SRKH'da erken tanı ve uygun tedavi ile morbidite ve mortalitelerin önüne geçilebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Klingler PJ, Wetscher G, Glaser K, Tschmelitsch J, Schmid T, Hinder RA. Theuse of ultrasoundtodifferentiaterectusheathhematomafromotheracuteabdominaldisorders, SurgEndosc. 1999 Nov;13(11):1129-34.
2. Cherry WB, Mueller PS. Rectusheathhematoma: review of 126 cases at a singleinstitution.Medicine (Baltimore). 2006 Mar;85(2):105-10.
3. Levine MN, Raskob G, Landefeld S, Kearon C. Hemorrhagiccomplications of anticoagulanttreatment.Chest. 2001 Jan;119(1 Suppl):108S-121S. Review.
4. Lee TM, Greenberger PA, Nahrwold DL, Patterson R. Rectusheathhematoma complicating an exacerbation of asthma.J AllergyClinImmunol. 1986 Aug;78(2):290-2.
5. Maharaj D, Ramdass M, Teelucksingh S, Perry A, Naraynsingh V. Rectusheathhaematoma: a new set of diagnosticfeatures.PostgradMed J. 2002 Dec;78(926):755-6.
6. Tolcher MC, Nitsche JF, Arendt KW, Rose CH. Spontaneousrectusheathhematomapregnancy: casereportandreview of theliterature.ObstetGynecolSurv. 2010 Aug;65(8):517-22
7. Linhares MM, LopesFilho GJ, Bruna PC, Ricca AB, Sato NY, Sacalabrini M. Spontaneoushematoma of therectusabdominis: a review of 177 caseswithreport of 7 personalcases. IntSurg. 1999 Jul-Sep;84(3):251-7.
8. Berná JD, Garcia-Medina V, Guirao J, Garcia-Medina J. Rectusheathhematoma: diagnosticclassificationby CT.AbdomImaging. 1996 Jan-Feb;21(1):62-4.
9. Smithson A, Ruiz J, Perello R, Valverde M, Ramos J, Garzo L. Diagnosticandmanagement of spontaneousrectusheathhematoma.Eur J InternMed. 2013 Sep;24(6):579-82
10. Çarkman S, Özben V, Zengin K, Somuncu E, Karataş A.Spontaneousrectusheathhematoma: an analysis of 15 cases.Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2010 Nov;16(6):532-6.
11. Salemis NS, Gourgiotis S, Karalis G. Diagnosticevaluationandmanagement of patientswithrectusheathhematoma. A retrospectivestudy.Int J Surg. 2010;8(4):290-3



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAFİK KAZALARINDA YARALANMA BÖLGELERİNİN BİRBİRLERİ İLE ETKİLEŞİMİ

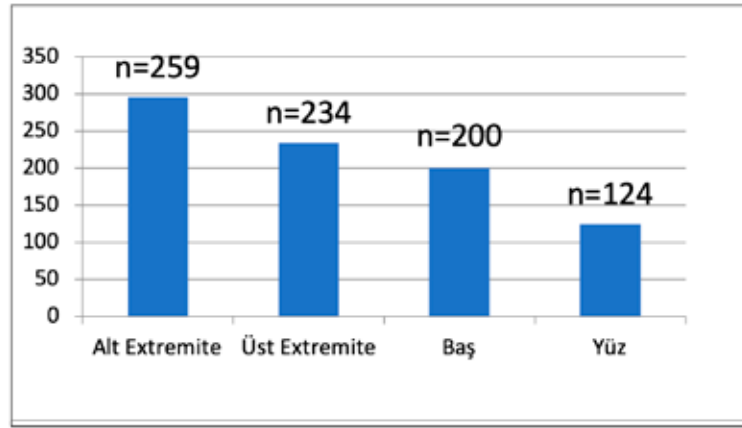
Dilek Atik, Cesareddin Dikmetaş, Hilmi Kaya, Bensus Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ:Çocukluk çağı trafik kazaları çoklu organ yaralanması şeklinde olabilir. Trafik kazası sonucu oluşan yaralanmalar halk sağlığı açısından çok önemli bir problem oluşturmaktadır. Özellikle çocukluk döneminde, trafik kazaları önenebilir sağlık sorunlarının başında gelmektedir.

AMAÇ: Çalışmamızda çocukluk çağı trafik kazalarında yaralanma bölgelerinin birbirleri ile etkileşimini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında Trafik kazası nedeniyle gelen pediatrik olguları retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi, adli kayıtlar ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 443 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Hastaların demografik incelemesinde betimleyici istatistik kullanıldı. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 443 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %64.1 (n=286) erkek, %35.2(n=157) kadın, yaş ortalaması 8.9(min,max)(0, 17) idi. Hastaların geçirdiği trafik kazası şekillerine göre % 60.1(n=268) ADTK, % 32.1(n=143) AİTK,% 7.2 (n=32) Motorsiklet kazası idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %90.8(n=405) sağlık ile taburculuk, % 7(n=31) servise yatış, %1.3(n=6) yoğun bakıma yatış, %2(n=1) exitus idi. Hastaların yaralanma bölgeleri değerlendirildiğinde; %75.4(n=334) baş bölgesi,%77.4(n=343) yüz bölgesi, %94.4(n=420) boyun bölgesi, % 91.9(n=407) toraks bölgesi, %94.4(n=413) batin yaralanması,%94.6(n=419) pelvis yaralanması, %82.6(n=366) üst extremite yaralanması, %63.2(n=282) alt extremite yaralanması bulundu. Yaralanmalar arasında etkileşime bakıldığında baş bölgesi yüz,batin,üst ve alt extremite ile orta düzey anlamlı ilişki bulundu. Klinik nihai sonuçlarına göre yaralanma bölgeleri ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı(p>0.05).



Şekil 1.Hastaların en sık yaralanma bölgeleri

TARTIŞMA:Çocuklarda travma nedenleri ve yaralanma mekanizmalarının yaşa göre farklılık gösterdiği bildirilmiştir. Yaşamın erken dönemlerinde ve yürüme çağına ev içindeki düşmeler en sık travma nedeni iken yaş ilerledikçe trafik kazaları daha yaygın görülmeye başlamaktadır. Pediatrik hastaların anatomik yapısı erişkinlere göre biraz farklılıklar gösterir.Yaralanma bölge oranlarında erişkinlere göre farklılık gösterebilir.

SONUÇ: Trafik kazaları çocukluk çağıının en sık ölüm nedenidir ve travmaya bağlı yatış nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Araç dışı trafik kaza oranları diğer trafik kaza şekillerine göre daha fazla görülmektedir. Çocuk hastaların vücut kitle endeksi ve vücut alanları küçük olduğundan dolayı travmalarda tüm vücut etkilenmektedir. Mortalite ve morbiditeyi önlemek adına trafik kazası ile gelen pediatrik hastalarda dış görünüş olarak yaralanma yeri görülme de erişkinlere göre diğer organ yaralanmaları daha sık olabileceği akılda tutulmalıdır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DIAGNOSTIC VALUE OF DIFFUSION MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

INTRODUCTION: Ischemic stroke is one of the most common causes of disability and death worldwide. Rapid diagnosis and treatment of the disease are crucial in reducing mortality and morbidity due to the importance of time in treatment options such as thrombolytic and thrombectomy. Ischemic stroke is typically manifested by sudden onset of neurological deficits, but the symptoms vary according to the affected brain region. Hemianopsia, hemiparesis, dysphagia, dysmetria, bulbar palsy, impaired consciousness, diplopia, or vertigo are commonly seen and headache and neck pain are less common. Although there are some clinical findings that can be used to differentiate hemorrhagic-ischemic stroke, no finding can be used 100 percent to distinguish ischemic or hemorrhagic stroke. Therefore, brain and neurovascular imaging are indispensable for suspected stroke cases (1).

Although the mainstay for diagnosis of ischemic stroke is cranial tomography (CT) and diffusion-weighted magnetic resonance imaging (D-MRI), D-MRI becomes prominent because of the significant improvements in radiology and ease of access to imaging methods (2). CT may play an important role in imaging ischemic stroke but is insensitive in minor ischemic stroke imaging (1). Thus, the use of D-MRI is becoming widespread in cases of suspected ischemic stroke, especially by emergency physicians.

The aim of this study was to examine the patients who were admitted to the emergency department and underwent D-MRI and to emphasize the necessity and importance of imaging modalities.

MATERIAL AND METHOD: The study was performed retrospectively between 01.05.2018 and 31.06.2018 in Adult Emergency Department of our hospital after obtaining approval of the Ethics Committee. A total of 1303 patients who underwent diffuse magnetic resonance imaging in the emergency department were included in the study by scanning the Hospital Information Management System (HIS) and patient files. Age, sex, complaints on admission of the patients (headache, dizziness, speech disorder, nausea-vomiting, syncope, seizure, general condition disorder, numbness in one half of the body, weakness in one half of the body, loss of vision), whether computerized tomography revealed hypodensity, and whether D-MRI showed signs of ischemic stroke were recorded.

All patient data were recorded in the case data form and NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used for statistical analysis. In addition to descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, ratio, minimum, maximum), Student t Test was used for comparison of two groups of quantitative data showing normal distribution and Mann Whitney U test was used for comparison of two groups of data without normal distribution. Pearson chi-square test, Fisher-Freeman-Halton Exact test and Fisher's Exact test were used to compare qualitative data. A significance level of at least $p < 0.05$ was assessed.

RESULTS: A total of 1303 patients were enrolled in our study, of which 745 were female (57.2%) and 558 (42.8%) were male. The mean age of the patients (range; 11-95) was 54.29 ± 18.73 years. When the complaints of the patients participating in the study were examined, it was seen that 34% (n=448) of them had dizziness, 31% (n=401) headache, 11% (n=140) numbness in one half of the body, 8% (n = 108) nausea and vomiting, 8% (n=106) syncope, 5% (n=66) general condition disorder, 5% (n=66) impaired consciousness, 4% (n=53) speech disorder, 4% (n=46) weakness in one half of the body, 3% (n=42) facial numbness, 2% (n=29) seizure, and 1% (n=15) loss of vision (Table 1).

In 5.4% (n = 70) of the cases, there were hypodense areas on CT and in 11.1% (n=145), diffusion MRI revealed signs of ischemic stroke. Hypodense area was seen in 19% (p=0.004) of patients with dizziness, in 20% (p=0.045) of those with headache, in 14% (p=0.001) of those with speech disorder, in 14% (p=0.001) of those with weakness in one half of the body, in 21% (p=0.003) of those with numbness in one half of the body, and in 13% (p=0.007) of those with impaired consciousness. (Table 2).

Signs of ischemic stroke on D-MRI were observed in 21% of patients with dizziness (p=0.001), in 19% of those with speech disorder (p=0.001), in 16% of those with weakness in one half of the body (p=0.001), in 20% of those with numbness in one half of the body (p=0.001), and in 10% of those with impaired consciousness (p = 0.002) (Table 3).

The relationship between the rate of incidence of speech disorder in patients by the presence of ischemic stroke on D-MRI was found to be statistically significant (p=0.001). The rate of incidence of speech disorder in patients having the ischemic stroke on D-MRI was higher than those not having the ischemic stroke on D-MRI. Similarly, the rates of incidence of weakness in one half of the body, numbness in one half of the body (p=0.001) and impaired consciousness were higher in patients having the ischemic stroke on D-MRI than those not having the ischemic stroke on D-MRI (p=0.002). 82.9% of patients with hypodense area on CT showed ischemic stroke on D-MRI. (p=0.001) (Table 4).

DISCUSSION: Today, ischemic stroke is considered as one of the most important causes of mortality and morbidity. Stroke symptoms may be misevaluated by clinicians and patients from time to time, although it is a well-known disease, particularly by emergency medical practitioners (3). This may lead to vulnerability in preventing the occurrence of greater ischemia areas later and in initiating the appropriate treatment. Although the symptoms vary according to the affected brain area, patients may often present with a speech disorder, weakness and numbness in one half of the body, and facial numbness (4). In their study, Çıgırar et al. have reported that the most common three complaints in the patients with ischemic stroke were the weakness in one half of the body, speech disorder, and impaired consciousness, respectively (5). In another study, similarly, Kıyan et al. reported that the most common complaints in 124 patients diagnosed with ischemic stroke were the weakness in one half of the body, speech disorder, and altered states of consciousness (6). In our study, the most common complaints of the patients diagnosed with acute ischemic stroke were found to be numbness in one half of the body, weakness in one half of the body, speech disorder, and altered states of consciousness, in order and were consistent with the literature.

In cases of suspected ischemic stroke, there are many diseases in the differential diagnosis that emergency physicians should consider. Although focal and acute neurological deficits are descriptive features of ischemic stroke, many patients, especially women, can present with atypical complaints such as general condition disorder, malaise, dizziness, impaired consciousness (4). One of the most important symptoms that cause confusion in physicians in the differential diagnosis and leads to unnecessary imaging is dizziness (7). Dizziness occurs as one of the accompanying symptoms in many diseases of central or peripheral origin. In our study, 20.7% of patients with the complaint of dizziness had ischemic stroke signs on D-MRI. Although it is found to be statistically significant, we believe that this low rate is due to the high number of patients presenting to the emergency room with dizziness.

Although the risk of life-long stroke is thought to be higher in men than in women, recent studies have shown that the risk of stroke is increasing in women (8,9). Reports that the risk of stroke in women between 55-75 years of age is 20% while this rate is 14-17% in men, support this information (8). Similarly, female gender is at the forefront in symptoms such as headache, dizziness, etc. which may cause confusion in clinicians and/or some diseases involved in the differential diagnosis of ischemic stroke. In our study, 57.2% of the patients who underwent D-MRI were female and 42.8% were male. This may be explained by the presentation of female patients to the emergency department of our hospital with ischemic stroke-like symptoms more which is compatible with literature.

Acute treatment of ischemic stroke is a time-dependent disease. The aim of stroke treatment is to achieve early intracranial reperfusion (10). In many studies in the literature, the time between the onset of symptoms and thrombolytic therapy was investigated and early treatment was found to change the mortality and morbidity significantly. Today, CT is a more common and relatively more economical imaging method with high availability compared to MRI. Because of its widespread use in the diagnosis of many cranial diseases for many years, its accurate assessment, especially by emergency physicians, is high. However, CT is known to be insensitive to identify minor infarct areas. In cases where symptoms are prominent and the diagnosis of stroke is clinically highly suspected, the differentiation of ischemic/hemorrhagic stroke by CT may be sufficient to determine treatment. However, the absence of hypodense area on CT which is suggestive of ischemic stroke may not rule out the suspicion of ischemic stroke in minor ischemia cases in which the symptoms and signs are not sufficient to exclude other diseases included in the differential diagnosis of ischemic stroke. D-MRI is a more effective radiological imaging method compared to CT in the evaluation of hyper acute and acute infarcts with a sensitivity of 88-100% and a specificity of 86-100% (11). It may show minor infarct areas even within the first hour from the onset of symptoms. As reported in the literature, it was found that ischemic stroke signs on D-MRI were observed in 7.1% of patients, although they were not detected on CT in our study.

MRI is a high-tech imaging method used to diagnose many diseases by allowing the human body to be displayed in high contrast resolution. Since it was first introduced in 1973, it is known to be a relatively reliable diagnostic practice due to the fact that radiation is not used, and it gradually strengthens along with technological developments (12). Recently, the frequency of D-MRI imaging in the emergency department increased with extensive use of MRI in the health facilities of our country. In hospitals where the number of patients is high but number of physicians is insufficient, imaging methods are widely used because of the shortage of time allocated to the patient and the concern about medical malpractice. As using an imaging method with high sensitivity and specificity without causing any loss of time in diseases with the time-dependent treatment protocol, such as ischemic stroke reduces the risk of misdiagnosis in hospitals where MRI is available, it is preferred by physicians. We reviewed 1303 cases who had D-MRI in two months. Since the time to reach D-MRI and CT in our hospital is the same, the use of D-MRI for definitive diagnosis in patients with suspected ischemic stroke is considered to be beneficial for not having a misdiagnosis and for the early recognition of ischemic stroke patients.

CONCLUSION: Early imaging methods should be used in patients who presented to the emergency room with complaints that will cause suspicion of ischemic stroke and whose neurological examination revealed neurological deficits. Therefore, especially in patients with a speech disorder, impaired consciousness, numbness and weakness in one half of the body, having a D-MRI at the first appropriate time and initiation of diagnosis and treatment faster and more accurately are thought to be important steps in reducing and even preventing mortality and morbid outcomes in emergency departments. In addition, the use of D-MRI for the detection of infarct areas that may be missed on CT is thought to be significant in patients who had non-specific complaints such as dizziness, nausea-vomiting, headache and/ or minor infarct areas and had a risk factor for ischemic stroke and whose neurological examination showed no pathological signs and complaints do not regress with symptomatic treatment.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 1: Distribution of Symptoms of Patients on Admission

	n (%)
Symptoms on Admission	
Dizziness	448 (34)
Headache	401 (31)
Speech Disorder	53 (4)
Syncope	106 (8)
Seizure	29 (2)
Nausea-vomiting	108 (8)
General condition disorder	66 (5)
Weakness in one half of the body	46 (4)
Numbness in one half of the body	140 (11)
Impaired consciousness	66 (5)
Facial numbness	42 (3)
Loss of vision	15 (1)

• Some of the patients have more than one symptom

Table 2: Evaluations on Hypodense Area on CCT

		Hypodense Area on CCT		p	Odds (95% CI)
		None (n=1233)	Present (n=70)		
		n (%)	n (%)		
•Symptoms on Admission					
Dizziness	No	798 (65)	57 (81)	0.004	0.41 (0.22-0.77)
	Yes	435 (35)	13 (19)		
Headache	No	846 (69)	56 (80)	0.045	0.54 (0.30-0.99)
	Yes	387 (31)	14 (20)		
Speech disorder	No	1190 (97)	60 (86)	a0.001	4.61 (2.21-9.62)
	Yes	43 (3)	10 (14)		
Syncope	No	1131 (92)	66 (94)	0.446	0.67 (0.24-1.88)
	Yes	102 (8)	4 (6)		
Seizure	No	1207 (98)	67 (96)	a0.201	2.07 (0.61-7.04)
	Yes	26 (2)	3 (4)		
Nausea-vomiting	No	1130 (92)	65 (93)	0.721	0.84 (0.33-2.14)
	Yes	103 (8)	5 (7)		
General condition disorder	No	1170 (95)	67 (96)	a1.000	0.83 (0.25-2.72)
	Yes	63 (5)	3 (4)		
Weakness in one half of the body	No	1197 (97)	60 (86)	a0.001	5.54 (2.62-11.67)
	Yes	36 (3)	10 (14)		
Numbness in one half of the body	No	1108 (90)	55 (79)	0.003	2.42 (1.32-4.40)
	Yes	125 (10)	15 (21)		
Impaired consciousness	No	1176 (95)	61 (87)	a0.007	3.04 (1.44-6.43)
	Yes	57 (5)	9 (13)		
Facial numbness	No	1194 (97)	67 (96)	a0.490	1.37 (0.41-4.55)
	Yes	39 (3)	3 (4)		
Loss of vision	No	1219 (99)	69 (99)	a0.565	1.26 (0.16-9.73)
	Yes	14 (1)	1 (1)		

aFisher's Exact Test

CI: Confidence Interval

Table 3: Assessments on Symptoms on Admission and Presence of Ischemic Stroke on D-MRI



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

		Ischemic Stroke on DW-MRI		p	Odds (95% CI)
		None (n=1158)	Present (n=145)		
		n (%)	n (%)		
•Symptoms on Admission					
Dizziness	No	740 (64)	115 (79)	0.001	0.46 (0.30-0.70)
	Yes	418 (36)	30 (21)		
Headache	No	784 (68)	118 (81)	0.001	0.48 (0.31-0.74)
	Yes	374 (32)	27 (19)		
Speech Disorder	No	1132 (98)	118 (81)	0.001	9.96 (5.63-17.63)
	Yes	26 (2)	27 (19)		
Syncope	No	1064 (92)	133 (92)	0.948	1.02 (0.54-1.91)
	Yes	94 (8)	12 (8)		
Seizure	No	1129 (98)	145 (100)	a0.066	0.89 (0.86-0.94)
	Yes	29 (2)	0 (0)		
Nausea-vomiting	No	1056 (91)	139 (96)	0.054	0.45 (0.19-1.04)
	Yes	102 (9)	6 (4)		
General condition disorder	No	1103 (95)	134 (92)	0.142	1.65 (0.94-3.22)
	Yes	55 (5)	11 (8)		
Weakness in one half of the body	No	1135 (98)	122 (84)	0.001	9.30 (5.07-17.07)
	Yes	23 (2)	23 (16)		
Numbness in one half of the body	No	1047 (90)	116 (80)	0.001	2.36 (1.50-3.70)
	Yes	111 (10)	29 (20)		
Impaired consciousness	No	1107 (96)	130 (90)	0.002	2.51 (1.36-4.58)
	Yes	51 (4)	15 (10)		
Facial numbness	No	1122 (97)	139 (96)	a0.457	1.35 (0.55-3.25)
	Yes	36 (3)	6 (4)		
Loss of vision	No	1145 (99)	143 (99)	a0.679	1.23 (0.27-5.51)
	Yes	13 (1)	2 (1)		

aFisher's Exact Test

CI: Confidence Interval

Table 4: The relationship between DW-MRI and CCT Results

Total n		Hypodense Area on CCT			P
		None	Present		
		n (%)	n (%)		
Ischemic Stroke on DW-MRI	None	1158	1146 (92.9)	12 (17.1)	0.001
	Present	145	87 (7.1)	58 (82.9)	
	Total	1303	1233	70	

REFERANSLAR

- Musuka TD, Wilton SB, Traboulsi M, Hill MD. Diagnosis and management of acute ischemic stroke: speed is critical. CMAJ 2015;187(12):887-93.
- Hussain Z, Hilal K, Ahmad M, Sajjad Z, Sayani R. Clinicoradiological Correlation of Infarct Patterns on Diffusion-weighted Magnetic Resonance Imaging in Stroke. Cureus 2018;10(3):e2260.
- Yew KS, Cheng E. Acute stroke diagnosis. Am Fam Physician 2009;80(1):33-40.
- Goldstein LB. Modern medical management of acute ischemic stroke. Methodist Debakey Cardiovasc J 2014;10(2):99-104.
- Çiğsar G, Uşer Neşe Nur. Analysis of acute stroke patients admitted to the emergency department. Kafkas J Med Sci 2015; 5(1):6-12.
- Kıyan S, Özşarac M, Ersel M, Aksay E, Yürüktümen A, Musalar E, Çevrim Ö. Retrospective analysis of 124 acute ischemic stroke patients who attended to the emergency department in one year period. JAEM 2009; 8(3):15-20.
- Kerber KA, Brown DL, Lisabeth LD, Smith MA, Morgenstern LB. Stroke among patients with dizziness, vertigo, and imbalance in the emergency department: a population-based study. Stroke 2006;37(10):2484-7.
- Rexrode KM. Emerging risk factors in women. Stroke 2010;41(10 Suppl):S9-11.
- Benbir G, Ince B. İnme ve kadın. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2013; 19 (3): 84-87.
- MRI-based selection for intra-arterial stroke therapy: value of pretreatment diffusion-weighted imaging lesion volume in selecting patients with acute stroke who will benefit from early recanalization. Stroke 2009;40(6):2046-54.
- Lee PH, Bang OY, Oh SH, Joo IS, Huh K. Subcortical white matter infarcts: comparison of superficial perforating artery and internal border-zone infarcts using diffusion-weighted magnetic resonance imaging. Stroke 2003;34(11):2630-5.
- Yiğit V. Manyetik Rezonans Görüntüleme Sağlık Teknolojisinin Yayılımı. Türkiye Klinikleri J Health Sci 2016;1(1):38-46.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PULMONER REZEKSİYON YAPILAN HASTALARDA OPERASYON ÖNCESİ VE SONRASI SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ, ARTER KAN GAZI ANALİZLERİ VE PULMONER ARTER BASINÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE BUNLARIN REZEKSİYON BOYUTU İLE İLİŞKİSİ

Uzm. Dr. Eray Çınar

T.C Sağlık Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanı

GİRİŞ: Günümüzde akciğer kanserinin en etkin tedavisi halen cerrahidir. Hastanın cerrahiye operasyon öncesi hazırlanması, operasyon sonrası olarak komplikasyonları önleme açısından önemlidir. Bu amaçla çeşitli tetkiklerden faydalanılır. Bunlardan bazıları solunum fonksiyon testleri (SFT), arteriyel kan gazı (AKG) analizi ve ekokardiyografidir (EKO).

MATERYAL-METOT: Bu prospektif çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi kliniğinde akciğer karsinomu nedeniyle lobektomi ya da pnömonektomi yapılması planlanan hastalar üzerinde operasyon öncesi ve sonrasında SFT, AKG analizleri ve pulmoner arter basınç (PAB) değişikliklerini ölçmek için EKO tetkikleri yapılarak gerçekleştirildi. Çalışmaya toplam 18 hasta dahil edildi. Bunlardan 6 tanesine pnömonektomi, 12 tanesine ise lobektomi uygulandı. Bu hastalarda operasyon öncesi ve sonrasında erken dönem (7. gün), 1.ay ve 6.ayda SFT, AKG, ekokardiyografik değerlendirme yapılarak PAB değişiklikleri ve bu değişikliklerin hasta üzerindeki etkileri araştırıldı.

BULGULAR: Pnömonektomi ve lobektomi yapılan her iki grupta da operasyon sonrası SFT değerlendirmelerinde FEV1 ve FVC değerlerindeki postoperatif 1. Ay değişiklikleri postoperatif 6. ayda tamamen normale dönme eğiliminde idi. Aynı şekilde AKG analizindeki değişiklikler istatistiksel olarak anlamlı değildi. Her iki grupta da EKO ile ölçülen PAB değerlerinde lobektomide anlamlı hiçbir değişiklik yokken pnömonektomi grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı olmayan minimal PAB değişiklikleri gözlemlendi.

SONUÇ: Cerrahi tedavilerin çeşitli komplikasyonları olmakla birlikte özellikle pnömonektomi sonrası aritmiler ve PAB değişiklikleri sıklıkla hastanın yaşamını tehdit eden komplikasyonlardır. Pnömonektomi sonrası PAB değişikliklerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artışa rastlamadığımız için özellikle koroner arter hastalığı olmayan hastalarda ameliyat öncesi EKO'nin rutin yapılması gereken bir test olmadığı sonucuna ulaştık. Bulgularımızın desteklenmesinde çok merkezli ve daha geniş hasta gruplarıyla yapılan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELEER: Pnömonektomi; lobektomi; solunum fonksiyon testleri; pulmoner arter basıncı; ekokardiyografi.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACİL SERVİSTE İZOLE TRANSVERS PROSES KIRIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF ISOLATED TRANSVERSE PROCESS FRACTURES IN EMERGENCY DEPARTMENT

MD. Caner Sarılar

Kayseri Şehir Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği

ÖZET: Lomber transvers proses kırıkları acil serviste sık görülen ve korpus, pedikül ve lamina kırıklarına göre minör yaralanma olduğu düşünülen kırıklardır. Lomber vertebrada bir veya birden fazla seviyede ve tek ya da çift taraflı görülebilen bu kırıklar ,genellikle direkt travmalar ile nadir olarak da psoas ve kuadratus lumborum kaslarının çekmesi sonucu oluşan indirekt travma ile meydana gelebilirler. İzole transvers proses kırıkları stabil kırık olup çok nadiren nörolojik defisit verirler. Ancak yüksek enerjili yaralanmalarda transvers proses kırığına bağlı intraabdominal yaralanmalar sık olmaktadır. İzole transvers proses kırıkları nörolojik defisit yoksa ve instabilite yoksa cerrahi tedavi gerekmez.

Ocak 2017 ile Ağustos 2018 arasında acil serviste görülüp nöroşirürjiye konsulte edilen 98 akut izole proses kırığı hastalar değerlendirildi. Hastaların 54 ü erkek ,44 ü kadındı. Ortalama yaş 34,7 idi. Hastaların 39 unda sağ ,46 sında sol,13 ünde iki tarafta idi. Tek seviye 7,iki seviye 33,üç seviye 49,dört seviye 7 adetti. Hastaların hiçbirinde nörolojik defisit yoktu. Sekiz izole transvers proses kırığında intraabdominal patoloji mevcuttu. Ama hiçbir kırığa sekonder değildi. Bütün hastalar yatış verilmeden ve korse önerilmeden analjezik tedavisi ve kas gevşeticisi verilerek 4-6 hafta ağır egzersiz-ağır iş yapmaması önerilerek taburculuk önerildi.

Sonuç olarak izole transvers proses kırıkları cerrahi tedavi gerekmeyen lezyonlardır. Ama izole transvers proses kırığı varsa başka spinal veya intraabdominal patoloji olunmadığından emin olunmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER:İzole Transvers Proses Kırığı,Psoas Kası,Kuadratus Lumborum Kası

ABSTRACT: Lumbar transverse process fractures are common fractures in the emergency department and are considered to be minor injuries compared to corpus, pedicle and lamina fractures. These fractures, which can be seen on one or more levels of the lumbar vertebrae and can be seen as single or bilateral, may occur with direct trauma and indirect trauma caused by the withdrawal of psoas and quadratus lumborum muscles. Transverse transverse fractures are stable fractures and rarely give neurological deficits. However, intraabdominal injuries due to transverse process fractures are common in high-energy injuries. Patients with isolated acute transverse process fractures without neurological deficits and without instability were excluded. No surgical treatment was required. 98 patients with acute isolated process fractures who were consulted to neurosurgery between January 2017 and August 2018 were evaluated. 54 of the patients were male and 44 were female. The mean age was 34.7 years. 39 of the patients were on the right, 46 on the left and 13 on the both sides. One level 7, two levels 33, three levels 49, four levels 7. None of the patients had neurological deficit. Eight isolated transverse process fractures revealed intraabdominal pathology. But none was secondary to fracture. All patients were advised not to perform heavy exercise-heavy work for 4 to 6 weeks by giving analgesic treatment and muscle regeneration without hospitalization and corset recommendation and discharge was recommended.Finally isolated transverse process fractures are lesions that do not require surgical treatment. However, if there is an isolated transverse process fracture, make sure that there are no other spinal or intraabdominal pathologies.

KEY WORDS:Isolated Transverse Process Fracture, Proses Kırığı,Psoas Muscle,Kuadratus Lumborum Muscle

GİRİŞ: Lomber transvers proses kırıkları acil serviste sık görülen ve korpus,pedikül ve lamina kırıklarına göre minör yaralanma olduğu düşünülen kırıklardır.Lomber vertebrada bir veya birden fazla seviyede ve tek ya da çift taraflı görülebilen bu kırıklar ,genellikle direkt travmalar ile nadir olarak da psoas ve kuadratus lumborum kaslarının çekmesi sonucu oluşan indirekt travma ile meydana gelebilirler.İzole transvers proses kırıkları stabil kırık olup çok nadiren nörolojik defisit verirler.Ancak yüksek enerjili yaralanmalarda transvers proses kırığına bağlı intraabdominal yaralanmalar sık olmaktadır(1).İzole transvers proses kırıkları nörolojik defisit yoksa ve instabilite yoksa cerrahi tedavi gerekmez.(2)

MATERYAL-YÖNTEM: Ocak 2017 ile Ağustos 2018 arasında acil serviste görülüp nöroşirürjiye konsulte edilen 98 akut izole proses kırığı hastalar değerlendirildi. Bütün hastaların ek spinal kırığı olmadığı tomografilerle emin olundu.(3)

BULGULAR: Hastaların 54 ü erkek ,44 ü kadındı. Ortalama yaş 34,7 idi. Hastaların 39 unda sağ ,46 sında sol,13 ünde iki tarafta idi. Tek seviye 7,iki seviye 33,üç seviye 49,dört seviye 7 adetti. Hastaların hiçbirinde nörolojik defisit yoktu. Sekiz izole transvers proses kırığında intraabdominal patoloji mevcuttu. Ama hiçbir kırığa sekonder değildi. Bütün hastalar yatış verilmeden ve korse önerilmeden analjezik tedavisi ve kas gevşeticisi verilerek 4-6 hafta ağır egzersiz-ağır iş yapmaması önerilerek taburculuk önerildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak izole transvers proses kırıkları cerrahi tedavi gerekmeyen lezyonlardır.Ama izole transvers proses kırığı varsacabaşka spinal veya intraabdominal patoloji olunmadığından emin olunmalıdır.Çalışmamız daha önceki kısıtlı sayıda yapılan çalışmayla uyumlu gelmiştir.

KAYNAKLAR

- 1.İsolated transverse process fractures:spine service management not needed Trauma. 2008 Oct;65(4):832-6 Bradley LH,Paullus WC,Howe J,Litofsky NS.
- 2.İsolated Transverse Process Fracture:A Systemic Analysis.World Neurosurg. 2017 april :100:336-341.Nagasawa DT,Bui TT
3. Isolated thoracolumbar transverse process fractures: call physical therapy, not spine.J .Trauma.2007 Dec;63(6):1292-5 Homnick A,Lavery R,Nicastro O,Livingston DH,Hauser CJ.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE RELATIONSHIP BETWEEN SERUM COPEPTIN LEVELS AND RETURN OF SPONTANEOUS CIRCULATION IN PATIENTS WITH OUT-OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST

Sümeyye Çakmak¹, Ozgur Sogut¹

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

KEYWORDS: Cardiopulmonary resuscitation, return of spontaneous circulation, prognosis, copeptin

BACKGROUND: Copeptin is a 39-aminoacid glycosylated neuropeptide synthesized in the hypothalamus as the C-terminal part of the vasopressin prohormone and is secreted in equimolar amounts to arginine vasopressin (AVP) from the neurohypophysis. The exact function of circulating copeptin is unknown (1,2). Biomarkers are increasingly being used for evaluating the severity of organ dysfunction in patients with cardiac arrest and for guiding the clinician about prognostic results (3). It has been reported in the current literature that some biochemical markers (biomarkers) can be used as an early predictor of prognosis after cardiac arrest (3,4).

Many physiological and pathological stimuli such as pain, hypoglycemia, hypoxemia, stroke, infection and shock cause the release of copeptin. Elevated serum copeptin levels were associated with poor prognosis in several diseases including pneumonia, myocardial infarction, diabetes, heart failure, and stroke (5). However, there are limited studies investigating the relationship between serum copeptin levels and prognosis in patients with non-traumatic out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) undergoing cardiopulmonary resuscitation (CPR) (6-8).

We aimed to investigate the predictive power of serum copeptin levels for determining return of spontaneous circulation (ROSC) and prognosis in patients with non-traumatic OHCA who underwent cardiopulmonary resuscitation (CPR).

MATERIALS AND METHODS: This study was conducted in accordance with the 1989 Declaration of Helsinki and was approved by the Ethics Committee of Istanbul Research and Training Hospital (trial registration no. 1341).

This prospective, randomized and cross-sectional study was conducted at the ED of a Haseki Health Application and Research Center between September 2018 and February 2019. A total of 76 consecutive adult patients who were diagnosed as non-traumatic (OHCA) and 63 age- and sex-matched healthy controls were enrolled. Patients were provided advanced cardiac life support (ACLS) at presentation with the current 2015 AHA Guidelines Update for CPR and ECC guideline. After vital functions were monitored, written informed consent was obtained from their authorized representative.

Patients were divided into 2 groups based on whether they had ROSC or non-ROSC. ROSC group were divided into 2 subgroups, deaths within 24 hours and deaths after 24 hours. Serum copeptin, troponin, glucose and blood gas values were compared between the groups.

RESULTS: Asystole (55.3%) in 42 patients, pulseless electrical activity (PEA; 23.7%) in 18 patients, ventricular fibrillation (VF; 18.4%) in 14 patients and ventricular tachycardia (VT; 2.6%) in 2 patients were the heart rhythms associated with cardiac arrest. The gender distribution and mean age were not significantly different between the patient and control groups ($p=0.179$ and $p=0.067$, respectively). However, the mean serum copeptin in the patients group was significantly higher than in the control group. ($p<0.001$; Table 1). As a result of the ROC analysis, the cut-off value of the copeptin was found to be 27.29 and above, with 98.7% sensitivity and 100% specificity for the patient group (AUC: 0.987 [(95% CI 0.961-1.000); Figure 1). The mean serum copeptin level in the ROSC group was significantly lower than in the non-ROSC group. ($p=0.018$; Table 2). Additionally, the mean serum hs-Troponin in the ROSC group was significantly higher than in the non-ROSC group ($p=0.032$; Table 2). There was no statistically significant difference in terms of age and sex between patients with ROSC ($n=26$; 32%) and patients with non-ROSC ($n=50$; 68%) ($p=0.692$ and $p=0.779$, respectively; Table 2). Similarly, there was no statistically significant difference in terms of mean serum glucose, CK-MB, arterial blood gas parameters between the patients who were provided ROSC and those who could not provide SDGD ($p>0.05$, for all comparisons; Table 2).

Ten (38.5%) of the patients were died in the first 24 hours after ROSC, while 16 (61.5%) patients survived longer (>24 hour). The mean serum copeptin levels of the patients survived longer than 24 hours were significantly lower than survived patients up to 24 hours ($p=0.037$; Table 3). Moreover, mean CPR duration of patients surviving longer than 24 hours were found to be significantly lower than surviving patients up to 24 hours ($p=0.025$; Table 3). There was no statistically significant difference in terms of age and sex between patients survived longer than 24 hours and non-survived patients within the first 24 hours ($p=0.115$ and $p=0.190$, respectively; Table 3). Similarly, there was no statistically significant difference in terms of mean serum glucose, CK-MB, arterial blood gas parameters between the patient groups ($p>0.05$, for all comparisons; Table 3).

Table 1. Comparison of mean age, gender, and serum copeptin levels between the patient and control groups.

		Patient group		Control group		
		n	%	n	%	P*
Gender	Male	54	71.1	49	77.8	0.179
	Female	22	28.9	14	22.2	
		Mean $\pm$ SD	Min-Max (Median)	Mean $\pm$ SD	Min-Max (Median)	
Age		62.30 $\pm$ 15.40	20-77 (62.5)	49.20 $\pm$ 12.40	18-65 (34)	0.067
Copeptin (pmol/L)		70.50 $\pm$ 33.40	33.26-271.80 (66.3)	4.60 $\pm$ 5.40	0.60-21.30 (1.9)	<0.001

Note: Data are expressed in numbers, percentages, mean $\pm$ standard deviation (SD), and minimum and maximum values. *Intergroup comparisons (controls vs. patients) were made using chi-square and Mann-Whitney U tests as appropriate.

Figure 1. Specificity and sensitivity of Copeptin level in the prediction of the patients group (AUC: 0.987 [(95% CI 0.961-1.012)].

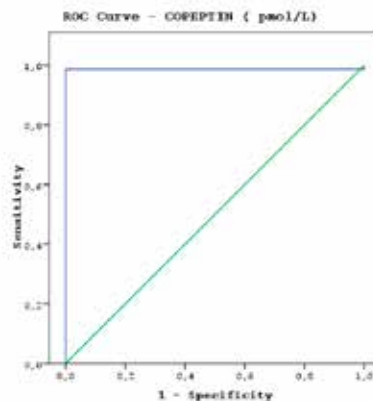


Table 2. Comparison of mean age, gender, and serum glukoz, CK-MB, troponin, copeptin and arterial blood gas levels between the patients with ROSC and non-ROSC.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

		CPR outcome				
		ROSC (+)		ROSC (-)		
		n	%	n	%	P*
Gender	Male	19	73.1	35	70	0.779
	Female	7	26.9	15	30	
		Mean ± SD	Min-Max (Median)	Mean ± SD	Min-Max (Median)	P*
Age		61.30 ± 15.90	24-91 (62.50)	62.80 ± 15.30	20-86 (63)	0.692
Glukoz		249.90 ± 145.80	0-671 (210.50)	256.30 ± 145.40	0-577 (231)	0.855
CK-MB		15.70 ± 31.90	0.7-128 (3.70)	11.60 ± 23.30	0.8-117.40 (4.20)	0.877
Troponin		2140.30 ± 6542.60	0.04-26358 (50)	534.50 ± 1675.80	0.01-9970.30 (5.11)	0.032
Copeptin (pmol/L)		58.80 ± 18.10	0-83.80 (60.90)	80.60 ± 37.80	36.90-271.80 (68.70)	0.018
Arterial blood gas	pH	7.05 ± 0.22	6.40-7.40 (7.04)	7.00 ± 0.20	6.63-7.40 (6.98)	0.246
	PaO2	70.70 ± 70.60	12-275.60 (36)	58.80 ± 63.00	7.30-265.50 (31.50)	0.366
	PaCO2	59.80 ± 23.40	5.10-96.50 (65.65)	67.00 ± 35.90	9.80-222 (69.35)	0.361
	SaO2	59.30 ± 30.70	9.90-99.70 (58.50)	47.20 ± 34.00	1-99 (29.35)	0.083
	HCO3	14.70 ± 6.40	1.50-23.70 (14.40)	13.00 ± 6.00	2-30 (11.60)	0.253

Note: Data are expressed in numbers, percentages, mean ± standard deviation (SD), and minimum and maximum values. *Intergroup comparisons (ROSC (+) vs. ROSC (-) patients) were made using chi-square and Mann-Whitney U tests as appropriate. CPR; cardiopulmonary resuscitation, ROSC; return of spontaneous circulation

Table 3. Comparison of mean age, gender, and serum glukoz, CK-MB, troponin, copeptin and arterial blood gas levels between the patients with surviving up to 24 hours and surviving longer than 24 hours.

		Clinical outcome				
		Surviving patients up to 24 hours		Surviving patients longer than 24 hours		
		n	%	n	%	P*
Gender	Male	9	90	10	62.5	0.190
	Female	1	10	6	37.5	
Arrest Rhythm	Asystole/PEA	7	70	12	75	1.000
	VT/VF	3	30	4	25	
		Mean ± SD	Min-Max (Median)	Mean ± SD	Min-Max (Median)	P*
Age		55.70 ± 10.60	36-73 (58)	66.10 ± 18.20	24-91 (66.50)	0.115
Glukoz		214.20 ± 160.70	0-493 (188)	274.50 ± 135.80	146-671 (237)	0.315
CK-MB		4.90 ± 3.40	1.60-11.70 (4)	22.00 ± 38.80	0.70-128 (4.05)	0.755
Troponin		433.50 ± 779.10	0.04-2141 (32.90)	3099.40 ± 8089.60	0.04-26358 (65.95)	0.843
Copeptin (pmol/L)		66.00 ± 20.40	0-83.80 (69.60)	51.40 ± 14.60	33.30-71.50 (57)	0.037
Arterial blood gas	pH	7.01 ± 0.29	6.40-7.34 (7.02)	7.08 ± 0.18	6.70-7.40 (7.04)	0.470
	PO2	60.20 ± 52.30	12.70-181 (50.45)	67.80 ± 63.00	12-227 (36)	0.356
	PCO2	53.20 ± 24.50	23.20-96.50 (48.95)	62.50 ± 24.40	5.10-88.70 (69.20)	0.292



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

		Clinical outcome				
		Surviving patients up to 24 hours		Surviving patients longer than 24 hours		
	SAO2	55.10 ± 34.10	9.90-95 (54.05)	61.80 ± 29.10	20-99.70 (58.50)	0.562
	HC03	12.90 ± 6.70	1 . 6 0 - 2 3 . 2 0 (13.75)	15.40 ± 5.80	1.50-22.80 (15.05)	0.327
CPR duration (minutes)		37.00 ± 22.60	2-70 (40)	19.40 ± 29.10	1-120 (10)	0.025

Note: Data are expressed in numbers, percentages, mean ± standard deviation (SD), and minimum and maximum values. *Intergroup comparisons (Surviving patients up to 24 hours vs. Surviving patients longer than 24 hours) were made using chi-square and Mann-Whitney U tests as appropriate. CPR; cardiopulmonary resuscitation,

DISCUSSION AND CONCLUSION: Our study was the first clinical study to investigate whether serum copeptin levels measured in adult patients with non-traumatic out-of-hospital cardiac arrest have an impact on predicting ROSC and determining short-term prognosis in such patients. Ristagno et al. (6) demonstrated that free cortisol and copeptin had no prognostic value for 12-month neurological outcome in cases of out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) involving 245 patients, but that increased levels of copeptin and cortisol were associated with intensive care deaths, and that the copeptin predicted organ dysfunction. A tertiary-care cardiac arrest center with 298 patients in France; Serum copeptin levels were measured at first and third days and high copeptin levels were associated with long-term mortality (1-year mortality) in both measurements (9). Broessner et al. (8) included 134 cases with cardiac arrest. found that the levels of copeptin and proANP were peak in the first 48 hours after resuscitation. They also concluded that increased levels of copeptin and proANP in these patients had a rather high predictive value for poor clinical outcome. In our study, in accordance with the study of Broessner et al., mean serum copeptin levels were significantly higher in patients with OHCA compared to healthy control group (p <0.001). However, in our study, no significant difference was found between the control and patient groups in terms of age and gender. In the ROC Curve analysis to determine the patient group, serum copeptin level was determined as 98.7% sensitivity, 100% specificity and cut-off value of ≥27.29 pmol / L. In the light of these data obtained in our study, it can be concluded that high levels of copeptin play an important role in the pathophysiology of cardiac arrest. In our study, the mean serum copeptin levels of ROSC patients were found to be significantly lower than those without ROSC (p = 0.018). In addition, mean serum troponin levels were significantly higher in patients with ROSC than in non-ROSC patients (p = 0.032). Unlike the studies carried out in the literature related to copeptin, we investigated the role of serum copeptin levels in predicting ROSC after CPR and increased the original value of the study. In conclusion, serum copeptin has a high specificity and sensitivity with a cut-off value of 27.29 pmol/l in patients with OHCA. Decreased copeptin and increased troponin levels can provide useful information to estimate ROSC in such patients undergoing CPR. In addition, serum copeptin levels might be used as a biomarker in predicting the short-term prognosis of patients with ROSC.

REFERENCES

1. Elshafei A, Abdalla G, El-Motaal OA, Salman T. Copeptin: a neuroendocrine biomarker in acute myocardial infarction. Annual Review & Research in Biology. 2013;3(4):1040-54.
2. Morgenthaler NG, Struck J, Alonso C, Bergmann A. Assay for the measurement of copeptin, a stable peptide derived from the precursor of vasopressin. Clin Chem. 2006;52(1):112-9.
3. Scolletta S, Donadello K, Santonocito C, Franchi F, Taccone FS. Biomarkers as predictors of outcome after cardiac arrest. Expert Rev Clin Pharmacol 2012;5(6):687-99.
4. Callaway CW, Donnino MW, Fink EL, Geocadin RG, Golan E, Kern KB, et al. Part 8: Post-Cardiac Arrest Care: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(18 Suppl 2):465-82.
5. Dobsa L, Edozien KC. Copeptin and its potential role in diagnosis and prognosis of various diseases. . Biochem Med (Zagreb) 2013;23(2):172-190.
6. Ristagno G, Latini R, Plebani M, Zaninotto M, Vaahersalo J, Masson S, et al. Copeptin levels are associated with organ dysfunction and death in the intensive care unit after out-of-hospital cardiac arrest. Crit Care 2015;19:132.
7. Aarsetøy R, Aarsetøy H, Hagve TA, Strand H, Staines H, Nilsen DWT. Initial Phase NT-proBNP, but Not Copeptin and High-Sensitivity Cardiac Troponin-T Yielded Diagnostic and Prognostic Information in Addition to Clinical Assessment of Out-of-Hospital Cardiac Arrest Patients With Documented Ventricular Fibrillation. Front Cardiovasc Med. 2018;5:44.
8. Broessner G, Hasslacher J, Beer R, Lackner P, Lehner GF, Harler U, et al. Outcome prediction and temperature dependency of MR-proANP and Copeptin in comatose resuscitated patients. Resuscitation 2015;89:75-80.
9. Geri G, Dumas F, Chenevier-Gobeaux C, Bouglé A, Daviaud F, Morichau-Beauchant T, et al. Is copeptin level associated with 1-year mortality after out-of-hospital cardiac arrest? Insights from the Paris registry*. Crit Care Med 2015;43(2):422-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

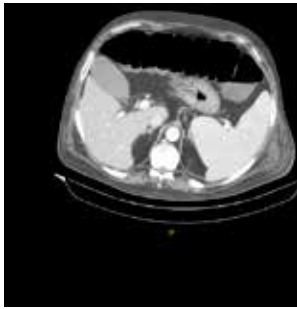
CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE DISEASE IN EMERGENCY DEPARTMENT: OGILVIE'S SYNDROME

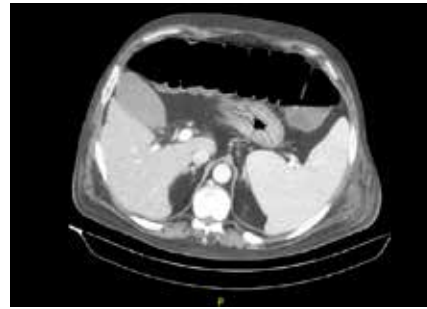
Vahide Aslıhan Durak, Tuğba Sarkı Cander, Neslihan Bodur, Hakan Çelebi
Emergency Department, Uludağ University Medical Faculty, Bursa, Turkey

INTRODUCTION: Acute colonic pseudo-obstruction (Ogilvie's syndrome) is a disorder characterized by acute dilatation of the colon in the absence of an anatomic lesion that obstructs the flow of intestinal contents. It was first described in 1948 by the British surgeon Sir WH Ogilvie, who subsequently became the eponym of the condition. Acute colonic pseudo-obstruction usually involves the cecum and right hemicolon, although colonic dilation extends to the rectum. It appears to be more common in men and in patients over the age of 60 years. However, cases have been reported in young population. The exact pathophysiology is not fully understood, but if untreated the distension can result in rupture or ischaemic perforation of the bowel. (1-5) Here in this case we report a 44 year old male patient who admitted to our emergency department and diagnosed as Ogilvie's syndrome.

CASE: A 44 year old male patient admitted to our emergency department with the complaint of nausea and vomiting after meals for 10 days. He had bone malignancy on the right side of the hip region. He was examined by the emergency physicians and abdominal distention was found. His laboratory tests were performed and he had hyponatremia, hypopotasemia and hypochloremia. His abdominal X-ray showed dilatation in all parts of intestine (Picture 1) and regarding this he had abdominal CT. In his CT scans colonic dilatation was found (Picture 2). He was consulted to general surgery department and hospitalized for supportive therapy.



Picture 1: Abdominal X-ray of the patient



Picture 2: Abdominal CT scan of the patient

CONCLUSION: The pathophysiology of Ogilvie's syndrome is uncertain. There appears to be an autonomic dysfunction involving the parasympathetic and sympathetic innervation of the colon. One hypothesis for the cause of this is that transient parasympathetic impairment at the sacral plexus may cause atony of the distal large bowel (beyond the splenic flexure), which could result in functional obstruction (6). Alternatively, increased sympathetic drive can be stimulated by bowel distension that will impair motility (colo-colonic reflex) this can promote further distension, particularly if the ileo-caecal valve is competent. By whichever mechanism, the resultant large bowel functional obstruction results in significant volume depletion (third spacing) and gaseous distension, owing to the bacterial decomposition of the static intra-abdominal contents.

The caecum has the largest diameter of the colon, hence it dilates more rapidly than the remainder of the large bowel.

If left untreated the caecum can rupture because of mechanical stretching or undergo ischaemic necrosis, whereby the pressure in the caecal bowel wall impedes vascular blood supply, eventually resulting in perforation.

Once Ogilvie's syndrome is suspected clinically, it should be confirmed radiologically. Colonic dilatation of more than 10cm is a significant marker of morbidity (6,7)

The management of Ogilvie's syndrome consists of conservative, medical and/or invasive procedure (8). Ogilvie's syndrome is a rare, but important, diagnosis to be aware of in emergency department.

REFERENCES

1. Vanek VW, Al-Salti M. Acute pseudo-obstruction of the colon (Ogilvie's syndrome). An analysis of 400 cases. Dis Colon Rectum 1986; 29:203.
2. Delmer A, Cymbalista F, Bauduer F, et al. Acute colonic pseudo-obstruction (Ogilvie's syndrome) during induction treatment with chemotherapy and all-trans-retinoic acid for acute promyelocytic leukemia. Am J Hematol 1995; 49:97.
3. Xie H, Peereboom DM. Ogilvie's syndrome during chemotherapy with high-dose methotrexate for primary CNS lymphoma. J Clin Oncol 2012; 30:e192.
4. Johnston G, Vitikainen K, Knight R, et al. Changing perspective on gastrointestinal complications in patients undergoing cardiac surgery. Am J Surg 1992; 163:525.
5. Sreter KB, Barisic B, Popovic-Grlje S. Pharmacogenomics and tailored polypharmacy: an 80-year-old lady with rosuvastatin-associated rhabdomyolysis and maprotiline-related Ogilvie's syndrome. Int J Clin Pharmacol Ther 2017; 55:442.
6. Saunders MD, Kimmey MB. Systematic review: Acute Colonic Pseudo-obstruction. Division of Gastroenterology. University of Washington, Seattle, WA, USA. Aliment Pharmacol Ther. 2005 Nov 15;22(10):917-25.
7. Kakarla A, Posnett H, Jain A, Ash A. Acute pseudo-obstruction of the colon (Ogilvie's syndrome) following instrumental vaginal delivery. Int J Clin Practice 60.(2006):1303-1305.
8. Kakarla A, Posnett H, Jain A, George M, Ash A. Acute colonic pseudo-obstruction after caesarean section. The Obstetrician and Gynaecologist. 2006;8:207-213.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İLERİ YAŞ HASTADA REKTUMDA YABANCI CİSİM: NADİR OLGU SUNUMU

Taner Güven^{1*}, Mehmet Saraç²

¹Acil Tıp Bölümü, , Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Malatya, Türkiye

²Genel Cerrahi Bölümü, , Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Malatya, Türkiye

Kısa Başlık: Rektumda yabancı cisim

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

ÖZET

Rektuma yabancı cisimlerin yerleştirilmesi acil servise nadir başvuru nedenidir. Bu yazıda transanal yol ile rektuma kaçan yabancı cismin çıkarılması, güncel literatür eşliğinde sunulmuştur. Olgumuzda perforasyona neden olmayan yabancı cisim litotomi pozisyonundaki hastadan forseps ile rektumdan çıkarılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: rektum, yabancı cisim, forseps

FOREING BODY IN AN OLD MAN'S RECTUM: Rare Case Report

ABSTRACT

Placement of foreign bodies in the rectum is a rare cause of urgent service. In this article, the removal of foreign body that escapes rectal pathway is presented in the context of current literature. In our case, foreign body without perforation was removed from the rectum by forceps in the lithotomy position.

KEYWORDS: rectum, foreign body, forceps

GİRİŞ

Anorektumda yabancı cisim nadir görülen bir durumdur (1,2), fakat son yıllarda acil kliniklerine rektumda yabancı cisim ile başvuru sayısında artışlar görülmektedir.

Anal kanal, rektum ve sigmoid kolona yerleşen ve/veya yerleştirilen yabancı cisimler ve yol açtığı komplikasyonlar nedeni ile acil cerrahi girişim gerektirebilir (3). Anüste yabancı cisim teca-vüz gibi durumlarda sık görülürken ayrıca homoseksüellerde, psikiyatrik hastalarda, kabızlık veya anorektal hastalığı olanların kendi kendini tedavi amaçlı sonrası istemeden yabancı cismin rektuma kaçması ve en sıklıkla da cinsel haz amaçlı olarak görülür (3,4). Bu hastaların büyük çoğunluğu yabancı cisimleri cinsel haz aracı olarak kullandıklarını inkâr etmekte ve çoğu bu durumun bir kaza neticesi olduğunu ifade etmektedir.

Rektumda yabancı cisim bulunan hastaların çoğu, acil servislere başvurmadan önce, yabancı cismi kendi çabaları ile çıkarmaya çalışmaktadır. Ancak başarısız olduklarında doktora başvur-maktadırlar. Bu çalışmada, transanal yoldan rektuma kaçan ve rektumda ağrı şikayeti ile acil servise başvuran ve tetkikler sonucu rektumda yabancı cisim saptanıp cerrahi olarak müdahale edilen yetmiş beş yaşında bir erkek hasta sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Yetmiş beş yaşında erkek cinsel haz almak için kendi kendine anorektal bölgeden soda şişesi sokarak zevk almak istediğini fakat sonrasında istemeden soda şişesinin tamamen rektuma kaçtığını yabancı cismi kendi imkanlarıyla çıkarmaya çalıştığını fakat yabancı cismi çıkaramayınca ve sonrasında karın ağrısının da başlaması üzerine tedavi olmak için acil servise olaydan yaklaşık doksan dakika kadar sonra başvurdu.

Fizik muayenede; batın rahat, defans ve rebound yoktu. Fakat sol alt kadranda derin palpasyonda hassasiyet mevcuttu. Direkt karın grafisinde ve bilgisayarlı tomografide (BT) anorektal bölgeden sigmoid kolon içerisine dek uzanan yaklaşık 3.5 cm çaplı ve 20 cm uzunluğunda, içi boş izlenen lümeni bulunan yabancı cisim olduğu görüldü (Resim 1a-b, 2a-b). Yapılan anorektal muayenede perianal ve anal bölge hiperemik olup belirgin travma bulgusuna rastlanmadı. Rektal tuşede sfinkter tonusu kayıptı. Batın içi serbest sıvı ve içi boş organ perforasyonu bulgusuna rastlanmadı. Hasta genel cerrahiye konsülte edildi, genel cerrahi tarafından değerlendirilen hasta ameliyathaneye alındı, tedavinin ilk amacı bağırsağın bütünlüğünü bozmadan mümkün olan en basit yöntemi kullanarak yabancı cismi çıkarmak olup soda şişesi litotomi pozisyonundaki hastadan obstetrik forseps ile çıkarılmıştır.

TARTIŞMA

Hastalar kendi çabaları ile yabancı cismi çıkarmaya çalıştıklarında rektumda yaralanmaya ve perforasyona neden olabilirler. Başvuran hastaları incelediğimizde iki dönemde belirgin bir dağılım olduğunu görebiliriz. Yirmili yaş grubunda başvuran hastaların çoğunda erotizm ve benzeri sebepler öne çıkarken altmışlı yaş grubundaki hastalarda ise prostat masajı veya taşlaşmış gaitanın çıkartılması amacı ön plandadır. Bununla beraber literatürde ileri yaş olguların da erotizm amaçlı yabancı cisim uyguladıkları rapor edilmiştir (1,5). Bizim vakamızda da yetmiş beş yaşında erkek cinsel haz amaçlı yabancı cisim uygulanmıştır.

Acil servise başvuran anorektal yabancı cisim çeşitliliği geniş bir yelpazeye sahiptir. Bunlar arasında şemsiye sapı, taş, ampul, kemikler, dental protezler, çay bardağı, termometre, deney tü-pleri, çeşitli şekil ve boyda şişeler, patlıcan, havuç vb. değişik cisimler bildirilmiştir (3,6). Bizim olgumuzda ki hastanın cinsel haz amaçlı kullandığı yabancı cisim soda şişesiydi. Hastalarda en belirgin yakınma rektum veya alt karında ağrı ve rahatsızlık hissidir (3). Komplikasyon riski objenin kalınlığı ve uzunluğu arttıkça artar. Bu komplikasyonlar arasında en sık görülenler; yırtılma, ciddi kanama, perforasyon, peritonit, komşu organ yaralanmaları ve fistülizasyondur. Rektumda yabancı cisim saptanan hastalara yaklaşım multidisipliner olmalıdır. Yabancı cismin rektumdaki lokalizasyonuna göre ikiye ayrılır. Buna göre parmak mesafesinde veya rektal ampullada lokalize cisimler alçak yerleşimli cisimler, rektosigmoid bileşkenin proksimaline doğru kayan cisimler ise yüksek yerleşimli cisimler diye iki gruba ayrılabilir. Bu sınıflandırma ilk kez 1977 yılında Eftaiha ve ark. tarafından tariflenmiştir (7,8).

Eğer tuşe de cisme ulaşılabilirse cismin türü, şekli ve seviyesi hakkında fikir edinilebilir. Psikiyatrik sorunları olan hastalarda iğne vb. keskin cisimlerin ekarte edilmesi için tuşe öncesi grafi istenmelidir (9). Olgumuzda iki yönlü batın grafisi ile yabancı cisim tespit edilmiş, tam olarak yerinin ve komplikasyon varlığının değerlendirilmesi için de batın BT istenmiştir.

Sonuç olarak, rektal yabancı cisim olgularında, yabancı cismin özellikleri biliniyor ve komplikasyon düşünülmüyor ise acil serviste çıkarılması denenebilir. Acil serviste çıkarılamayan veya çıkarılması zor olan vakalarda konsültasyon geciktirilmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Narjis Y, Rabbani K, Hakkou K, et al. Foreign body of the rectum: An unusual case. J Emerg Trauma Shock 2010;3:306.
2. Kurer MA, Davey C, Khan S, et al. Colorectal foreign bodies: a systematic review. Colorectal Dis 2010;12:851-61
3. Atila K, Sirmen S, Astarcioğlu H, Canda E. Rektumda yabancı cisim Dört olgu sunumu. Ulusal Travma Dergisi 2004; 10 : 253 -6.
4. Albayrak D, İbiş AC, Hatipoğlu AR, İrfanoğlu ME. Rektumda yabancı cisim: üç olgu sunumu. Trakya Univ.Tıp Fak. Derg 2007 ; 24 :240 -3.
5. Akhtar MA, Arora PK. Case of unusual foreign body in the rectum. Saudi J Gastroenterol 2009;15:131-2.
6. Korkut MA, Erhan Y, Tavusbay C, Kara E, Çoker A, Osmanoğlu H. Rektum yabancı cisimlerinin tedavisi (5 olgunun retrospektif incelenmesi). Kolon Rektum Hastalıkları Derg 1995;5:58-61.
7. Çalışkan C, Karaca C, Akgün E, et al. A new extraction technique for rectal foreign bodies with a rubber band ligation device. Surg Today 2010;40:583-5.
8. Eftaiha M, Hambrick E, Abcarian H. Principles of management of colorectal foreign bodies. Arch Surg 1977;112:691-5.
9. Munter DW. Foreign Bodies, Rectum Emergency Medicine web site. Available at: <http://emedicine.medscape.com/article/776795-overview> Updated: Sep 28, 2009 Accessed: 07.05.2010.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.acil2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

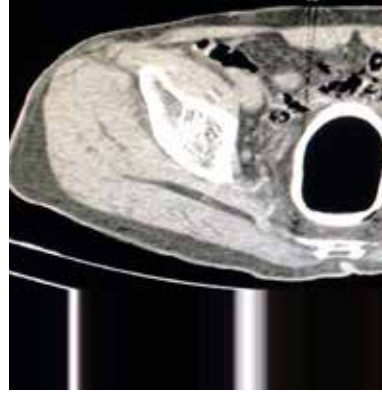
CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RESİMLER

RESİM 1 YC.docx



RESİM 1B.docx



RESİM 2A.docx



RESİM 2B.docx





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

D VİTAMİNİ KULLANIMI SONRASI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Hilmi Kaya, Bensus Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Hodgkin lenfoma, malign Reed Stenberg ve Hodgkin hücreleri ile karakterize lenfoid dokunun malignitesidir. Sıklıkla periferik lenf nodlarındaki büyüme ile başvurular görülür. Büyüyen lenf nodları genellikle ağrısız ve elastik kıvamındadır. Karaciğer ve dalak tutulumu prognoz için önemli olduğu için her ikisinin de muayenesi önemlidir. Ateş, gece terlemesi ve kilo kaybı B semptomları olarak değerlendirilir ve tanıda yardımcıdır. B semptomları yaşlı hastalarda ve ileri evre hastalarda daha sık görülür. Lenfoma laboratuvarında normositer normokrom anemi, CRP yükselmesi sedimentasyon artışı beklenir. Eozinofili ve lenfopeni görülebilir bunun yanında sedimentasyonda artma ve CRP yükselmesi görülebilir. Tedavi seçeneklerini belirlemede önemli bir özellik klinik evrelemedir. Tedavisinde yaygın olarak kemoterapi uygulanmaktadır. Radyoterapi ve ilaç tedavileri de mevcuttur. Bu tedaviler sırasında hastalar çeşitli paraneoplastik sendromlara girebilirler. En sık karşılaşılan paraneoplastik sendromlar; Progressif multifokal lökoensefalopati, subakut serebellar dejenerasyon, nekrotizan miyelopati, subakut duyusal ve motor nöropati, Gullain Barre sendromu ve granulomatoz angitis gibi hastalıklardır.

OLGU: Kırkdört yaşında bayan hasta acil servise rutin kan tahlillerini yaptırmak için başvurdu. Bilinen Hodgkin lenfoma tanısı mevcut ve kemoterapi gördüğünü söyledi. İlaç olarak anemi ve hipokalsemi için yazılan ilaçları kullandığını söyledi. Yapılan fizik muayenede batin rahat defans yok rebound yok, solunum sesleri doğal. Nörolojik muayenesi doğal. Çekilen EKG de bulgu görülmedi. Alınan kan tahlillerinde kreatinin 3,18mg/dl, kalsiyum 16,3mg/dl olması üzerine hasta sorgulandı. Son kırk günde dört ampul D vitamini içtiğini söyledi. Hastaya hidrasyon tedavisi başlandı ve takibe alındı. Alınan diğer kanlarında patoloji görülmedi. Takiplerinde kreatinin değeri düştü. Yüksek doz ilaç kullanımına bağlı gelişen akut böbrek yetmezliği, takiplerde gerilen hasta taburcu edildi. Hasta ayaktan onkoloji polikliniğine çağırıldı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Acil servise başvuran hastalarda tanı ve tedavideki basamaklar önemlidir. Hastaların hangi tanımlar ile hangi tedavileri aldıkları incelikte sorgulanmalı ve bu ilaçların olası yan etkileri akılda tutulmalıdır. Günümüzde geriyatrik hasta grubunda artma, multi drug ilaç kullanımında artma ve onkoloji hastalarındaki artıştan dolayı olası ilaç yan etkileri ve komplikasyonlarının görülme sıklığı artmıştır. Özellikle onkolojik bir malignite tedavisi için kemoterapi ve radyoterapi alan hastalarda acil servis başvurularında olası yan etkiler ve vücut etkilenebilirliği açısından biyokimya kontrolü görülmesi önerilir. Hastalara verilen tedavilerin şekli ya da dozu doğru bir şekilde anlatılmalı, yetersiz ve ya aşırı doz ilaçtan kaçınılmalıdır.

REFERANS

1. Rosen PJ, Lavey RS, Haskell CM. Hodgkin's Disease In: Haskell CM (ed). Cancer treatment. 4th ed. Philadelphia. W.B. Saunder Company. 1995; 951-979
2. DeVita VT, Mauch PM, Harris NL. Hodgkin's Disease In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA (eds). Cancer Principles and Practice of Oncology. 5th ed. Philadelphia, Lippincott-Raven 1997; 2242-2283
3. Stein RS. Hodgkin's Disease. In: Lee RG, Foerster J, Lukens J et al. (eds). Wintrobe's Clinical Hematology. 10th ed. Egypt. Mass Pub. 1999; 2538-2571
4. Horning JH. Hodgkin Lymphoma. In: Beutler E, Lichtman MA, Coller BS, Kipps TJ, Seligsohn U (eds). Williams Hematology. 6th ed. McGraw-hill. 2001;1215-1235.
5. Bernhards J, Fischer R, Hubner K, et al. Histopathological classification of Hodgkin's lymphoma. Results from the reference pathology of the German Hodgkin's trial. Annals of Oncology 1992; 3(4): 31-33
6. Portlock CS, Glick J. In: Hofmann R, Benz EJ, Jr, Shattil SJ, Furie B, Cohen HJ, Silberstein LE, McGlave P (eds). Hematology: Basic Principles and Practise. 3rd ed. USA. Churchill Livingstone 2000; 1241-1262



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DYSPNEA CAUSED BY POLYCYTHEMIA VERA

Eren Sert, Başar Cander, Bensu Bulut, Ahmet Erdur, Dilek Atik, Ramazan Güven
istanbul sağlık bilimleri üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

INTRODUCTION: Polycythemia vera is a chronic disorder in which the clonal proliferation of hematopoietic precursors progressively increases the red-cell mass (1). Clinically, patients with polycythemia vera may experience symptoms such as pruritus, fatigue, night sweats, bone pain, thrombosis, and bleeding (2). Although dyspnea is a common symptom in patients admitted to the emergency department, dyspnea due to polycythemia vera is seen rarely. Here, we describe a rarely seen case of polycythemia vera, one atypical cause of shortness of breath, as a case report.

CASE REPORT: A 62-year-old man was admitted to the emergency department (ED) with complaint of shortness of breath. He had polycythemia vera and phlebotomy due to this illness in his past medical history. On his presentation to our ED, he was conscious, oriented and cooperative. His vital signs were as follows: his blood pressure was 125/85 mm Hg, his pulse rate was 98 beats per min, his respiratory rate was 24 per min, his body temperature was 36.7°C, and his oxygen saturation was 82% while breathing room air. Widely ronki was heard by auscultation. There is no pretibial edema. ECG is normal beat. Laboratory results are normal except for hemoglobin level and hematocrit level in the hemogram and pO₂ in the blood gas (hb: 19,1 g/dl, hct 63,7 %, and pO₂: 64,2 mmHg). It is seen a mass that can be lymphadenopathy in the right hiler region in the X-Ray. The left ventricle segmental motion was defected and EF is calculated 35%. Phlebotomy was planned for the patient who was consulted to Internal Medicine, Chest Diseases and Cardiology departments and after phebotomy, the patient recovered from dyspnea.

CONCLUSION: Polycythemia vera of a rare reason of dyspnea is should be kept in mind for the patients admitted to the emergency department especially who had no histories of heart and lung diseases.

REFERENCES :

1. Tefferi A. Pathogenetic mechanisms in chronic myeloproliferative disorders: polycythemia vera, essential thrombocytopenia, agnogenic myeloid metaplasia, and chronic myelogenous leukemia. *Semin Haematol* 1999;36:Suppl:3-8
2. Hensley B, Geyer H, Mesa R (2013) Polycythemia vera: current pharmacotherapy and future directions. *Expert Opin Pharmacother* 14:609–617



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İBUPROFEN SONRASI DİLDE PELTEKLEŞME

Yağmur Gökhan Semerci, Ahmet Erdur, Doğanay Can, Gülcan Çağlar, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Acil servise başvurunun öncelikli sebebi hastaların var olan ağrı yakınmalarıdır. Ağrıların genellikle ilaçlar ile dindirme yoluna gitmektedirler. Bunun bir sonucu olarak da antiinflamatuar ve analjezik ilaçlar en çok reçete edilen ilaçlar arasındadır. İbuprofen, ağrı kesici ve ateş düşürücü özellikleri olan nonsteroid antiinflamatuar bir moleküldür. İbuprofen tek başına ya da başka moleküllerle birleştirilerek birçok ilaç geliştirilmiştir. Özellikle soğuk algınlığı, grip ve sinüzitte kullanılır. Nonsteroid antiinflamatuar ilaçların birçok yan etkisi vardır¹. En sık gastrointestinal yan etkileri bulunur. Bunun yanında böbrek yetmezliği, baş ağrısı, baş dönmesi, huzursuzluk, ürtiker, aplastik anemi, karaciğer yetmezliği görülebilir. Bu vakada ibuprofen ve psödoefedrin içeren bir ilaç kullanan hastada gelişen yan etkiden bahsedilecektir.

OLGU: 50 yaşında kadın hasta, bilinen hiperlipidemisi mevcut, ilaç kullanımı yok. Acil servise ani başlayan dilde peltikleşme, konuşmada zorlanma şikayeti ile başvurdu. Soygeçmişinde belirgin bir özellik yok. Genel durumu iyi GKS 15, vitalleri doğal. Fizik muayenede uvula ödemi yok, lingual ödem yok, orofarinks doğal, solunum sesleri bilateral doğal. Batın muayenesi doğal, defans yok rebound yok. Nörolojik muayenesinde kas güçleri doğal, duyu muayenesi doğal. Hasta dilini oynatamadığını konuşamadığını tarif etti. Hırıltı tarzında sesler çıkarttı. Anamnezinde soğuk algınlığı sebebiyle bir adet apireks cold kullanımı olduğunu belirtti. Kraniyel hadiselerinin dışlanması açısından hastaya beyin tomografisi ve difüzyon MR görüntülemeleri yapıldı. Görüntülemeler doğaldı. Alınan biyokimya ve hemogramda patoloji saptanmadı. Hastaya sıvı tedavisi düzenlendi ve gözleme alındı. Gözlemin ikinci saatinde hastanın konuşması düzeldi, semptomları geriledi. Hastaya kontrol difüzyon MR görüntülemesi yapıldı. Patoloji saptanmadı. Nöroloji doktoru ile görüşüldü ve poliklinik önerildi. Acil servisten taburcu edildi. Daha sonraki nörolojik takiplerinde herhangi bir patoloji saptanmadığı öğrenildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hastalar ilaç yan etkileri sebebiyle acil servise başvurularında farklı semptomlar gösterebilirler². Diğer hastalıklarla karışabilir. Hastaların kullandıkları ilaçları öğrenmek semptomlarının etiyolojisi açısından önemlidir. Üniversitedeki hocalarımızın her zaman söylediği gibi hastaları değerlendirirken tam bir bütün olarak ele almalı ve anamnezi tam almalıyız. Soygeçmişinden aldığı tek seferlik bir ilaç bile semptom ve belirtilerini açıklamada işimize yarayabilir. İbuprofen, geniş endikasyon spektrumundan, iyi toleransından ve güvenliğinden dolayı kendi kendine ilaç almaya uygundur. Hastaların doktora danışmadan başlayan akut ağrılarında, ulaşımı kolay bir şekilde kullandıkları bir moleküldür. Genel olarak, Birleşik Krallık'ta yapılan çalışmalarda en güvenli geleneksel NSAID olarak puan olmuştur.

REFERANSLAR

1. Tripathi KD. Steroid olmayan anti-enflamatuar ilaçlar ve anti piretik analjezikler. In: Tıbbi farmakolojinin esasları. 5^{inci} edn., Jaypee Brothers, Yeni Delhi, 2003. s. 176.
2. İnsektisit İnhalasyonu Maruziyeti Sonucu Gelişen Geçici İskemik Atak: Olgu Sunumu; Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi Mayıs 2017 Cilt 23; Ek 1
3. Nonsteroid Antiinflamatuar İlaçlar; Prof Dr. Z. Haşçelik, Sted, 2001, 1
4. An Overview of Clinical Pharmacology of Ibuprofen, Oman Medical Journal 2010, Volume 25, Issue 3, July 2010
5. Kawai S, Kojima F, Kusunoki N. Recent Advances in Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. Allergology International. 2005;54:209-15
6. Ardoin SP, Sundry JS. Update on nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Curr Opin Rheumatol 2006;18:221-26.
7. Vonkeman HE, van de Laar MAFJ. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs: Adverse Effects and Their Prevention. Semin Arthritis Rheum. 2010;39(4):294-312



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

POSTOP HASTADA İDRAR KAÇIRMA

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Hilmi Kaya, Kübra Menteşe, Ramazan Güven, Başar Cander

Istanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Lomber disk hernisi, bel bölgesindeki omurgaların arasındaki kıkırdak yapının yırtılarak, omurilikten çıkan sinirleri sıkıştırmasıdır. Disk herniasyonu ağır yük kaldırma sonucu ani başlayabileceği gibi orta yaşlarda lomber diskteki dejeneratif değişikliklerin üzerine eklenen mekanik zorlamalarla da meydana gelebilir. Yatak istirahati, ilaç kullanımı, fizik tedavi ve rehabilitasyon tedavileri uygulanır, buna rağmen şikayetleri geçmeyen hastaya cerrahi uygulanır. Her operasyonda olduğu gibi operasyon sırasında ya da sonrasında komplikasyon gelişebilir. Komplikasyonlar cerrahi girişim yoluna ve deformiteyi düzeltme manevralarına bağlı olabilir. Bu komplikasyonların hem deformiteyi tedavi eden doktor, hem de hastalar tarafından bilinmesi önemlidir.

OLGU: Kırk altı yaşında kadın hasta acil servise idrar kaçırma şikayeti ile başvurdu. Bilinen hastalığı olmayan hasta altı gün önce opere olduğunu belirtti. Hastanın beş yıldır belinde ve her iki bacakta ağrıların olduğunu, medikal tedavilerin denendiğini ve fayda görmediği öğrenildi. Son altı aydır ağrıları şiddetlenmiş ve yürümeye zorluk çekmeye başladığını söyledi. Altı gün önce beyin cerrahisi tarafından L4-5 spondilo listezis, dar kanal ve bilateral pars kırığı sebebiyle opere edildi. İki gün yoğun bakımda üç gün de servis yatışı sonrası taburcu oldu. İdrar kaçırması şikayetinin üzerine hastanın yapılan muayenesinde nörolojik patoloji gözlenmedi. Batın muayenesi, solunum sesleri doğal. Vital değerlerinde patoloji görülmedi. Beyin cerrahi hekimine danışıldı. Operasyon sonrası komplikasyon göz önüne alınarak tekrar operasyon kararı alındı. Hasta operasyona girdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Komplikasyonlar hasta için olduğu kadar hekim için de sıkıntılı süreçleri oluşturur. Son yıllarda gelişen teknoloji ve yeni operasyon yöntemleri ile operasyon hızları ve komplikasyon oranları düşme eğiliminde olduğu tartışmalıdır. Acil servise başvuran hastaların geçirmiş oldukları operasyon, sahip oldukları hastalıklar kadar önemlidir. Her operasyonun öngörülen ya da öngörülemeyen komplikasyonları gelişebilir. Önemli olan hastaya zarar verebilecek ciddi komplikasyonları önlemektir. Operasyona bağlı olduğu düşünülen semptom ve bulguları gerekli klinik ile birlikte değerlendirmek önemlidir. Komplikasyonun büyüklüğüne ve yerine göre tekrar operasyon kararı verilebilir. Operasyon öncesi hastaların her türlü olumsuzluk hakkında bilgilendirilmesi, operasyonun sonucu ve takibi açısından doktoru koruyucu ve hastaya güven verici bir davranıştır.

REFERANS

1. Bridwell KH. Idiopathic scoliosis. In: Bridwell KH, DeWald RL, editors: The Textbook of Spinal Surgery. Philadelphia: J.B.Lippincott; 1991. P:97-162
2. Kulkarni SS, et al: Arterial complications following anterior lumbar interbody fusion: Report of eight cases. Eur Spine J 2003; 12:48-6
3. Lane ML, et al: Minimally invasive options for the treatment of osteoporotic vertebral compression fractures. Orthop Clin N Am 2002; 33: 431-7
4. Gezgün N: Torakolomber vertebra kırıklarında cerrahi tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. Sivas, 1997
5. Benli S: Lomber Disk Hernisi Operasyonu Sonrası Hasta Rehabilitasyonu. Türk Nöroşirürji Dergisi, 2010, Cilt: 20, Ek Sayı
6. Tukenmez M: Omurga Cerrahisinin Komplikasyonları. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 26 (1): 43 – 47, 2004



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

OMUZ VE KALÇA ÇIKIKLARI

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Bahtiyar Haberal

Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D

GENEL BİLGİLER

Çıkık iki eklem yüzü arasındaki ilişkinin bozulması olarak tanımlanır. Eklem stabilitesini sağlayan eklem yüzlerinin uyumu, ligamentler, kaslar, eklem içi negatif atmosferik basınç gibi faktörlerin bir ya da birkaçının akut veya kronik bozukluğu çıkığı sebep olur. Tedavisi acildir ve ilk 48 saat içinde çıkmış olan eklem yerine yerleştirilmelidir.

OMUZ ÇIKIKLARI

Omuz çıkıkları, omuz ekleminin en sık görülen yaralanmalarından biri olup acil serviste değerlendirilen tüm çıkık vakalarının %45'ini oluşturur. En sık travmatik çıkıklar görülür. İlk kez omuz çıkığı gelişme insidansı 8-8,2/100000'dir. 2. Ve 6. dekada sıklığı artar. Erkeklerde kadınlardan yaklaşık 3 kat fazla görülür¹. En sık anterior omuz çıkığı görülür. Posterior omuz çıkıklarında nöbet öyküsü ve elektrik yaralanmaları akılda tutulmalıdır. Fizik muayenede, humerus başının anteriora yer değiştirmesine bağlı olarak akromiyon belirgin hale gelir ve apolet bulgusu oluşur. Aksiller sinir, brakial pleksus yaralanmaları açısından dikkatli olunmalı ve dolaşım muayenesi yapıldıktan sonra bulgular mutlaka kayıt altına alınmalıdır. Tanıda direk grafilerden ve bilgisayarlı tomografiden yararlanılır. Kırıklı çıkıklar, omuz çıkıklarının bir alt grubu olup dikkatli olunmalı ve mutlaka yeterli analjezi ve sedasyon altında yerine yerleştirilmelidir. Yerine yerleştirme öncesinde ağrının giderilmesi başarılı sonuçta rol oynayan en önemli faktörlerden biridir. Literatürde propofol ile birlikte uygulanan fentanilin en iyi analjeziyi ve gevşemeyi sağladığı bildirilmektedir²⁻⁶. Yerine yerleştirme için çok sayıda farklı manevra olup hiçbirisi %100 başarılı değildir. Bu nedenle acil servis doktorlarının birden fazla manevrayı uygulayabilecek şekilde kendini geliştirmesi gerekmektedir. Yerine yerleştirme sonrasında omuz stabilize edilmeli ve kontrol grafisi görülmelidir. En sık görülen komplikasyon sinir yaralanmasıdır (nöropaksi) ve genellikle klinik takipte müdahaleye gerek kalmadan iyileşir⁷⁻⁸.

KALÇA ÇIKIKLARI

Kalça çıkıkları konjenital kalça çıkığı ve kazanılmış kalça çıkığı olmak üzere 2 başlık altında sınıflandırılırlar. Kazanılmış çıkıklar; normal kalçanın çıkığı ve total kalça eklem protezi cerrahisi sonrası çıkıklar olarak iki temel alt gruba ayrılırlar⁹. Normal kalçanın çıkığı yüksek enerjili yaralanmalar sonrasında görülür ve en sık posterior kalça çıkıkları izlenir. Travmatik kalça çıkıklarına %95 oranında vücudun diğer bölgelerinin yaralanması eşlik eder ve bu nedenle acil muayenede ilk basamak ileri travma yaşam desteği protokolünün başlatılmasıdır. Hastanın alt ekstremitelerinin pozisyonu çıkığın şekliyle gösterir¹⁰. Görüntülemeye direk grafiler ve bilgisayarlı tomografilerden yararlanılır¹¹. Yerine yerleştirmede bir çok manevra tanımlanmış olup, çıkık sonrası yerleştirme zamanı önemlidir ve çıkık sonrası ilk altı saat içinde gerçekleştirilirse komplikasyon oranları azalır. Yerine yerleştirme sonrasında kontrol grafi görülmelidir ve bu sırada ek görüntüleme tetkikleri ile eşlik eden yaralanmalar değerlendirilmelidir. Kalça çıkıkları sonrasında en sık görülen komplikasyonlar post-travmatik artrit, femur başı osteonekrozu ve siyatik sinir yaralanmasıdır. Kalça eklem protezi çıkıkları ise düşük enerjili travma ile olur ve kalça çıkığını kolaylaştırıcı faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. İntraprostatik çıkıklar açısından dikkatli olunmalı ve cerrahi yerine yerleştirme gerekebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Kapalı yerine yerleştirme genellikle sedasyon ve analjezi altında başarılı gerçekleştirilir ve ileri inceleme ve takip gerektirmez¹⁰.

KAYNAKLAR

1. Khiami F, Gérometta A, Loriaut P. Management of recent first-time anterior shoulder dislocations. Orthop Traumatol Surg Res. 2015 Feb;101(1 Suppl):S51-7. doi: 10.1016/j.otsr.2014.06.027. Epub 2015 Jan 14. Review. PubMed PMID: 25596982.
2. Umana E, Kelliher JH, Blom CJ, McNicholl B. Inhaled methoxyflurane for the reduction of acute anterior shoulder dislocation in the emergency department. CJEM. 2019 Feb 11;1-5. doi: 10.1017/cem.2018.493. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 30739629.
3. Salen P, Grossman M, Grossman M, Milazzo A, Stoltzfus J. A comparison of ketamine versus etomidate for procedural sedation for the reduction of large joint dislocations. Int J Crit Illn Inj Sci. 2016 Apr-Jun;6(2):79-84. doi: 10.4103/2229-5151.183022. PubMed PMID: 27308256; PubMed Central PMCID: PMC4901832.
4. Kashani P, Asayesh Zarchi F, Hatamabadi HR, Afshar A, Amiri M. Intra-articular lidocaine versus intravenous sedative and analgesic for reduction of anterior shoulder dislocation. Turk J Emerg Med. 2016 May 9;16(2):60-64. eCollection 2016 Jun. PubMed PMID: 27896323; PubMed Central PMCID: PMC5121259.
5. Hatamabadi HR, Arhami Dolatabadi A, Derakhshanfar H, Younesian S, Ghaffari Shad E. Propofol Versus Midazolam for Procedural Sedation of Anterior Shoulder Dislocation in Emergency Department: A Randomized Clinical Trial. Trauma Mon. 2015 May;20(2):e13530. doi: 10.5812/traumamon.13530. Epub 2015 May 20. PubMed PMID: 26290851; PubMed Central PMCID: PMC4538724.
6. Vahidi E, Hemati R, Momeni M, Jahanshir A, Saeedi M. Comparison of sedative effectiveness of thiopental versus midazolam in reduction of shoulder dislocation. World J Emerg Med. 2018;9(2):125-129. doi: 10.5847/wjem.j.1920-8642.2018.02.007. PubMed PMID: 29576825; PubMed Central PMCID: PMC5847498.
7. Guler O, Ekinci S, Akyildiz F, Tirmik U, Cakmak S, Ugras A, Piskin A, Mahirogullari M. Comparison of four different reduction methods for anterior dislocation of the shoulder. J Orthop Surg Res. 2015 May 28;10:80. doi: 10.1186/s13018-015-0226-4. PubMed PMID: 26016671; PubMed Central PMCID: PMC4448546.
8. Alkaduhimi H, van der Linde JA, Willigenburg NW, van Deurzen DFP, van den Bekerom MPJ. A systematic comparison of the closed shoulder reduction techniques. Arch Orthop Trauma Surg. 2017 May;137(5):589-599. doi: 10.1007/s00402-017-2648-4. Epub 2017 Mar 1. Review. PubMed PMID: 28251280.
9. Dawson-Amoah K, Raszewski J, Duplantier N, Waddell BS. Dislocation of the Hip: A Review of Types, Causes, and Treatment. Ochsner J. 2018 Fall;18(3):242-252. doi: 10.31486/toj.17.0079. Review. PubMed PMID: 30275789; PubMed Central PMCID: PMC6162140.
10. Dawson-Amoah K, Raszewski J, Duplantier N, Waddell BS. Dislocation of the Hip: A Review of Types, Causes, and Treatment. Ochsner J. 2018 Fall;18(3):242-252. doi: 10.31486/toj.17.0079. Review. PubMed PMID: 30275789; PubMed Central PMCID: PMC6162140.
11. <https://www.orthobullets.com/trauma/1035/hip-dislocation>



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE CAUSE OF NASAL EPISTAXIS: SINONASAL GLOMUS TUMOR

Tuzuner A¹, Oz I¹, Kayıpmaz AE²

¹Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Baskent University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

²Department of Emergency, Baskent University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

ABSTRACT: Glomus tumors (GTs) are benign mesenchymal neoplasms and usually originate in the glomus bodies, which are abundant in the distal extremities. GTs of the nose and paranasal sinus are extremely rare. Here, we report one case GT of the sinonasal tract. A 74-year-old male was admitted to the emergency department with epistaxis. After decongestion and bleeding control achieved nasal cavity in little area. Nasal bleeding area was cauterized with bipolar cautery. Clinical examination showed a 0.3 cm, right nasal septum polypoid lesion. The polypoid lesion was resected, and a 0.3 × 0.3 × 0.4-cm ulcer surface, cream-pink color, soft tissue was reported. Immunohistochemical findings revealed a glomus tumor. The nasal lesion has not recurred after 3-month follow-up.

KEY WORDS: Glomus tumor, nasal cavity, epistaxis.

INTRODUCTION: Glomus tumor is a vascular benign tumor that develops from the modified smooth muscle in glomus body [1]. It originates from the proliferation of arteriovenous capillary anastomosis [2]. Glomangioma, solid glomus tumor and glomangiomyoma are the histologic variants of classic glomus tumor. The distinction between these three variants is made according to the composition of glomus cells, vascular structures and smooth muscle cells [3]. Glomus tumor is typically seen in digital areas and the nail bed [4]. We present here a rare case of nasal glomus tumor.

CASE REPORT: A 74 year old male presented with epistaxis on the right side to the emergency department. Examination revealed, a 0.5 cm mass having rough surface with a hyperemic appearance, cream-pink color and clinically regular/smooth margins (Figure1). Family history, laboratory findings and past medical history were had no important feature. After decongestion and bleeding control achieved nasal cavity in little area. Nasal bleeding area was cauterized with bipolar cautery. The polypoid lesion was resected. The specimen was fixed at 10% buffered-formalin, embedded in paraffin, 5µ sections were cut, stained with haematoxylineosin and smooth muscle actin (SMA) (clone 1A4, 1/300 dilution; Biocare, CA, USA). A 0.3 × 0.3 × 0.4-cm ulcer surface, cream-pink color, soft tissue was reported. Microscopically, pseudostratified ciliated columnar epithelial with goblet cells on the surface, vascular structures lined with endothelial cells and solid proliferating epitheloid cells with round-oval nuclei and acidophilic cytoplasm were observed [Figure 2]. Immunoreactivity for SMA [Figure3] around the vascular structures ruled out hemangioma and the case was considered as glomus tumor. Since the primary treatment of glomus tumor is surgical excision, no advanced treatment was planned. The nasal lesion has not recurred after 3-month follow-up.

DISCUSSION: Glomus body is a specialized arteriovenous anastomosis in the dermis, which plays a role in thermoregulation [5]. Glomangioma is a benign soft tissue tumor locating in distal extremities, nail bed and subcutaneous tissue [6]. Glomangiomas account for 0.4% of nasal cavity tumors, paranasal sinus tumors and epithelial tumors of nasopharynx [7].

Patients often show nonspecific symptoms. There may be one or more of stuffiness, rhinorrhea and nasal facial pain. The nasal glomus tumor may also be seen in young ages [8]. In our case, glomus tumor was located in the nasal cavity. The patient presented with nasal bleeding.

Epistaxis is the most common rhinologic emergency seen in ENT units or emergency department. Most nosebleeds are merely nuisances, some are intense, but only a few are life-threatening. When specialty medical care is needed, the problem is likely to be recurrent, severe, or simply frightening and poorly understood [9, 10].

The majority of patients presenting with nasal hemorrhage can be treated in the ED by emergency physicians, with only the occasional need to call in specialty consultants. The management of acute epistaxis follows a stepwise approach, beginning with firm pressure on the alae, application of topical vasoconstrictors, and anterior packing with some form of gauze or nasal tampon. Basic interventions control the bleeding 80-90% of the time. Failing these maneuvers, management then progresses to more advanced techniques using compressive balloons and posterior packing. In rare cases, arterial ligation or embolization by ENT specialists is required [10].

We report a rare case of epistaxis in our study. Nasal bleedings of the nasal septal glomus tumor are rare, but nasal masses should be kept in mind for epistaxis.

REFERENCES

- McKenna J, Kerr PD. Glomangioma of the nasal cavity. Journal Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2008;37(1):E5-7.
- Arens C, Dreyer T, Eistert B, Glanz H. Glomangioma of the nasal cavity. Case report and literature review. Journal for Oto-Rhino- Laryngology and its Related Specialties. 1997;59(3):179-181.
- Constantinidis J, Kiefer A, Reitnauer K, Iro H. Glomangioma of the nasal cavity and paranasal sinuses. Rhinology. 2000;38(3):136-139.
- Shek TW, Hui Y. Glomangiomyoma of the nasal cavity. American Journal of Otolaryngology. 2001;22(4):282-285.
- Ahmed A, Sheehan AL, Dugar J. Intranasal glomangioma. Rhinology. 2003;41(1):58-60.
- Duclos JY, Duffas O, Deminière C, Darrouzet V, Stoll D. [Glomangioma or "glomus tumor" of the nasal cavity: apropos of a new case and review of the literature]. Revue de Laryngologie Otolgie Rhinologie. 2001;122(2):119-123.
- Fu YS, Perzin KH. Non-epithelial tumors of the nasal cavity, paranasal sinuses, and nasopharynx: A clinicopathologic study. I. General features and vascular tumors. Cancer. 1974;33(5):1275-1288.
- Chu PG, Chang KL, Wu AY, Weiss LM. Nasal glomus tumors: report of two cases with emphasis on immunohistochemical features and differential diagnosis. Human Pathology. 1999;30(10):1259-1261.
- Pallin DJ, Chng YM, McKay MP, et al. Epidemiology of epistaxis in US emergency departments, 1992 to 2001. Ann Emerg Med 2005;46:77-81.
- Ofakor BC. Epistaxis: A clinical study of 540 cases. Ear Nose Throat J 1984;63:153.

Figures

Figure 1: Anterior rhinoscopic examination of the glomus tumor originating from the nasal septum



Figure 2: (short arrow) normal respiratory epithelium, (long arrow) small and uniform tumor cells (H & E, x200)

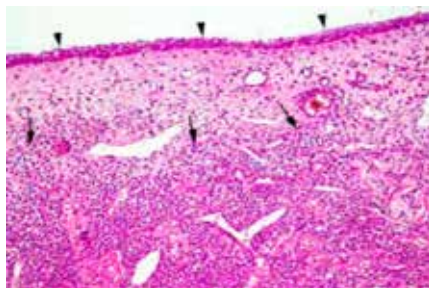
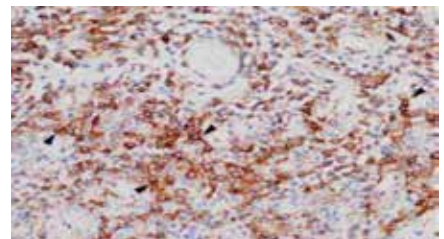


Figure 3: SMA (smooth muscle actin) positive in tumor cells (SMA, x400)





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EMS WORKERS OCCUPATIONAL INJURIES

Dr : Samir Mustafa Smisim

Medical Director of training Dept at Saudi Red Crescent Authority , Saudi Arabia

EMS workers occupational injuries, EMS personnel experience injuries at a higher rate than workers in many other occupations. In addition to suffering the immediate pain of an injury, personnel may lose time at work and be forced to limit activities outside work.

Injuries with long-term effects, such as chronic pain or physical disability, can have more serious impacts on the worker. These impacts can include wage or job loss, strains on relationships with family and friends and psychological issues such as depression or anxiety. Beyond the effects faced by the injured worker themselves, the workforce can suffer from decreased productivity, inadequate staffing levels and other increased costs.

It is vital that injuries to workers be prevented to protect and preserve the workers and the workforce. However, we can't prevent what we don't understand. Therefore, the first step in being able to prevent injuries is to know how many there are and what is causing them. Which needs studies and researchs.

BIOGRAPHY

DR. SAMIR MUSTAFA SMISIM

MEDICAL DIRECTOR OF TRAINING DEPT SRCA , RIYADH , KSA



Emergency Physician : Graduated from Aleppo University 1991 , recently working as Medical Director of Training Programs, Saudi Red Crescent Authority. International Speaker Mass Gathering Medical Management SAPCON 2019 India. ITLS Instructor & SRCA Chapter Medical Director) . NAEMT Center Medical Director 2015. AHDR Instructor .ACLS &BLS Instructor (Advanced Cardiac Life Support AHA / SHA) 2012 .Airway Instructor (American Heart Association AHA) 2012 . BLS Instructor & Basic Life Support AHA / SHA) 2010 . EMT- Basic & Paramedic Instructor (Emergency Medicine Institute) 2004 . Disaster planning and Management Instructor (SRCA) 2008 . EMT basic Pennsylvania state ,USA 2006 . EMT Basic Evaluator Pittsburgh, USA 2006 . Supervisor of Advance Life support Units During Hajj .

EMS WORKERS OCCUPATIONAL INJURIES

DR. SAMIR MUSTAFA SMISIM

MEDICAL DIRECTOR OF TRAINING PROGRAMS ,
SAUDI RED CRESCENT AUTHORITY , RIYADH ,
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

EMS WORKERS FACE HIGHER OCCUPATIONAL INJURY RATES,

- NIOSH says that EMS workers face higher occupational injury rates .
- Washington – Emergency medical services workers have higher rates of work-related injuries than the general workforce of all private-industry workers, according to a new fact sheet from NIOSH.

four-year study of EMS workers:

Using data gathered from a four-year study of EMS workers, the fact sheet states that more than 22,000 EMS workers are treated in emergency rooms for work-related injuries each year.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Type of EMS Occupational injuries



WHO AND WHEN THESE INJURIES HAPPEN :

- Full-time workers with less than 10 years of experience were injured most often.
- Injuries occurred most frequently while responding to 911 calls and the primary ailments were sprains and strains to the neck and back.

ACTIONS THAT CAUSED THE MOST INJURIES WERE:

1. Body motion (6,000 workers)
2. Exposure to harmful substances (6,000 workers).
3. Slips, trips and falls (4,000);
4. Motor vehicle-related incidents (2,000);
5. Violence/assaults (2,000).

5 causes of high injury rate in EMS providers:

- NIOSH and NHTSA collaborated to use emergency department visit data to identify the five primary types of injury events experienced by EMS providers Nov 6, 2017.
- By Audrey A. Reichard, Gamunu U. Wijetunge, Suzanne M. Marsh, Srinivas Konda

IMPACTS ON INDIVIDUAL AND WORKFORCE

- Injuries as chronic pain or physical disability, can have more serious impacts on the worker.
- can include wage or job loss and psychological issues as depression or anxiety of injured worker.

THE WORKFORCE CAN SUFFER FROM DECREASED PRODUCTIVITY, INADEQUATE STAFFING LEVELS.

HOW ARE THE INJURIES HAPPENING?

1. Body motion:
2. EMS personnel were most commonly treated in EDs for body motion injuries from excessive physical effort
3. Many of these injuries were back and neck sprains and strains. were transferring, carrying or lifting a patient .
4. Patient was heavy, overweight or obese.

EXAMPLE BODY MOTION INJURIES :

- An EMS provider and her partner were loading a patient onto a stretcher when the hydraulics on the stretcher broke and the stretcher collapsed.
- She caught the weight of the 350 pound patient and 100 pound stretcher. She held it for 5 minutes .

BODY MOTION:



2. EXPOSURE TO HARMFUL SUBSTANCES :

- Second most common reason to seek ED treatment was exposure to harmful substances,



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

- exposure to blood or respiratory secretions. 20% of these injuries were needlesticks (HIV, HepB , Ebola).
- EMS provider was in the back of the ambulance cleaning up. She went to pick up a pair of gloves on the floor and was stuck by a needle underneath the gloves.

BLOOD BORNE PATHOGENS:



3. SLIPS, TRIPS AND FALLS:

- In 40% of slips, trips and falls, the EMS provider was going up or down steps.
 - Other slips, trips and falls were attributed to getting in or out of an ambulance or slipping on wet surfaces.
 - Provider was pushing, pulling, lifting or carrying a patient or equipment.
5. Motor vehicle incidents:
6. collisions, sudden stops and swerving, collision with another motor vehicle.
7. Most motor vehicle incidents involved ambulances with nearly half of EMS personnel injured .
8. However, those in the front compartment were much more likely to be wearing a seatbelt. In almost 75 percent of incidents.

AMBULANCE COLLISION:



EXAMPLE MOTOR VEHICLE INCIDENTS :

- The EMS provider was in the back of the ambulance treating a patient.
- The ambulance was cut off by another vehicle and ended up hitting the other vehicle.
- The EMS provider and his partner were both unrestrained on the bench and slid into each other

5. VIOLENCE AND ASSAULTS



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

- were the least common injury event identified , but it only captured injuries that resulted in the provider going to the ED.
- There are likely some incidents of violence against EMS personnel that don't result in physical harm requiring immediate medical treatment.

EXAMPLE VIOLENCE AND ASSAULT INCIDENTS :

- When the EMS provider got to the scene the patient was lying on the ground.
- When the provider went over to help him the patient became very combative.
- As the provider was attempting to restrain him, he bit her on the hand.

EMS VIOLENCE AND ASSAULT :



HOW CAN INJURIES TO EMS PROVIDERS BE PREVENTED?

- Injury prevention is the responsibility of both the employer and employee.
- This includes joint participation in establishing and maintaining a culture of safety that empowers team members.
- Improves the safety knowledge of leaders and practitioners.

PREVENTION

- Offering education and training (EVOS , EMS safety , infection control courses).
- Providing safety equipment (EMS PPE).
- Developing and enforcing policies and procedures.
- Addressing potential injury hazards from employees.
- Train workers the proper lifting,carrying and transporting techniques.

CARRYING AND MOVING:



EXPOSURE TO BLOOD AND BODY FLUIDS:

- May be reduced by insuring workers to have the needed personal protective equipment , including retracting needles, so that they can follow Standard Precautions.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

- Also enforce policies requiring employees to adhere to appropriate use of PPE, including wearing safety belts.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENTS :



CONCLUSION:

- The injury risk to EMS personnel is high.
- EMS employers can help prevent injuries by providing workers with training and equipment.
- Enforcing safety policies and procedures.
- EMS personnel should advocate for their own safety by using available resources and equipments.

EMS SAFE JOB:

EMS PROVIDERS
How to stay safe on the job

Why does your safety matter?
As an EMS provider, you are critical to public health and safety. You are also at high risk for injuries and exposures at work. More than 22,000 EMS providers visited emergency departments each year for all types of work-related injuries from 2010-2014.*

You are most at risk for:	Protect yourself:
 Sprains and strains	 Practice safe lifting. Use equipment, ask for help, and use good body mechanics.
 Exposures to blood and body fluids	 Use personal protective equipment (PPE) and follow standard precautions.
 Falls	 Wear slip-resistant footwear , don't rush, and choose the best walkways.

*Bassett et al. (2017) Occupational injuries and exposures among emergency medical service workers. *Prehospital Emergency Care*

Access EMS injury data and prevention resources:
www.cdc.gov/fields/topics/ems

Learn about Federal initiatives related to EMS: www.ems.gov

HOME MESSAGE:

- Educating and Training
- Policies and procedures
- Safety protective equipments
- EMS Well-being and safety Job

THANKS FOR YOUR ATTENTION



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

OVARIAN TORSION AS AN EMERGENCY CLINICAL ENTITY

Evrin Gül¹, Salih Burçin Kavak²

¹firat üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

²firat üniversitesi tıp fakültesi kadın hastalıkları ve doğum kliniği

SUMMARY

INTRODUCTION: Ovarian torsion occurs when the ovarian ligament rotates around itself. It is a gynecological emergency that can be seen in every age group. Delay or error in the diagnosis may result in a loss of ovary or reduced reproductive function (1,2).

IN OUR STUDY, WE AIMED TO EVALUATE THE CONTRIBUTION OF CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS TO THE DIAGNOSTIC APPROACH IN THE DIAGNOSIS OF OVARIAN TORSION.

MATERIAL AND METHODS: This study was carried out by examining the records of patients followed up and operated at Fırat University, Emergency Department and Obstetrics and Gynecology Clinic between April 2017 and January 2019. Age, number of pregnancy and birth numbers and clinical (symptoms and findings) and laboratory parameters (hemoglobin, hematocrit, platelet and white blood cell count) supporting ovarian torsion were evaluated. Symptoms and symptoms such as preoperative nausea, vomiting, tenderness, defense and rebound presence were recorded.

Ultrasonographic parameters (ovarian size, presence of ovarian cysts, peripheral sequenced follicles, presence of vascular flow in doppler ultrasonography, presence of free fluid in the pelvic region) were evaluated. Descriptive statistics were used in the statistical evaluation of the data.

RESULTS: In this study, the following parameters of 12 patients were evaluated retrospectively. Mean age, 25.08±7.6 years; mean number of gravidas, .94±1.2, mean WBC 12000±2700 (/L), mean hemoglobin and hematocrit values were 11.8±1.4 (gr/dL) and 36.1±5.1 (%) respectively.

All patients with ovarian torsion had pelvic pain (100%) and 50% had nausea and vomiting. The laboratory and obstetric parameters of the patients are shown in Table 1.

Table 1: The laboratory and obstetric parameters of the patients.

Parameters	Minimum	Maximum	Mean±SD
Age (year)	18	43	25.08±7.6
Gravidy (number)	.0	4	.94±1.2
Parity (number)	.0	3	.46±1.1
Abortus (number)	.0	2	.6±0.1
Currentage (number)	.0	1	.6±0.1
Hemoglobin(gr/dl)	7.6	13.3	11.8±1.4
Hematocrit (%)	21	41.6	36.1±5.1
White blood cells (/L)	6500	17000	12000±2700
Platelets (/L)	160000	312000	156000±1640

SD: Standart Deviation.

The most prominent feature of the examination was defensive rebound with 56% and sensitivity with 80%. Enlargement of ovarian (>4 cm) were present in 92 % of the patients and accompanying ovarian cysts and fluid in pelvis were found in 75 % of the cases. Additionally, in 70 % of the patients loss of blood flow on Doppler examination was observed. 3 cases (25%) were single and 3 patients (25%) had concomitant pregnancy. Two pregnant were in 1st trimester (6 and 8 weeks of gestation), one of them was 30 weeks of gestation.

The symptoms and findings of the cases are shown in Table 2.

Table 2: The symptoms and findings of the cases.

Symptoms and Findings	%
Pelvic pain	100
Tenderness	80
Nausea vomiting	50
Dysuria	26
Mensirregularity	8
Defense-Rebound	56
Current pregnancy	25

%; Percent

DISCUSSION: Despite the improved diagnostic methods, the diagnosis of ovarian torsion is the most difficult in gynecological emergencies. There is no clinical or laboratory findings specific to ovarian torsion. Therefore, all signs and symptoms of the patients should be carefully evaluated. In adults, functional cysts or neoplastic cysts are encountered in 50-80% of cases with ovarian torsion (3). In our study, the presence of ovarian cyst was present in 75% of the cases. In our study, the presence of ovarian cyst was present in 75% of the cases. However, ovarian torsion can be observed without any mass. Ovarian torsion seen in the adolescent group is observed in normal ovarian tissue. In addition, over-flow loss cannot always be observed on ultrasonography. Therefore, if patients are suspected after being evaluated clinically and radiologically, diagnostic surgery should not be taken without waiting for intervention and should not be given the opportunity to delay.

REFERENCES:

- 1.Cass DL. Ovarian torsion. Semin Pediatr Surg 2005;14(2):86-92.
- 2.Houry D, Abbott JT. Ovarian torsion: a fifteen-year review. Ann Emerg Med 2001;38(2):156-9.
- 3.Huchon C, Fauconnier A. Adnexal torsion: a literature review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010;150(1):8-12.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DYSPNEA CAUSED BY POLYCYTHEMIA VERA

Eren Sert, Başar Cander, Benu Bulut, Ahmet Erdur, Dilek Atik, Ramazan Güven

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Polycythemia vera is a chronic disorder in which the clonal proliferation of hematopoietic precursors progressively increases the red-cell mass (1). Clinically, patients with polycythemia vera may experience symptoms such as pruritus, fatigue, night sweats, bone pain, thrombosis, and bleeding (2). Although dyspnea is a common symptom in patients admitted to the emergency department, dyspnea due to polycythemia vera is seen rarely. Here, we describe a rarely seen case of polycythemia vera, one atypical cause of shortness of breath, as a case report.

CASE REPORT: A 62-year-old man was admitted to the emergency department (ED) with complaint of shortness of breath. He had polycythemia vera and phlebotomy due to this illness in his past medical history. On his presentation to our ED, he was conscious, oriented and cooperative. His vital signs were as follows: his blood pressure was 125/85 mm Hg, his pulse rate was 98 beats per min, his respiratory rate was 24 per min, his body temperature was 36.7°C, and his oxygen saturation was 82% while breathing room air. Widely ronki was heard by auscultation. There is no pretibial edema. ECG is normal beat. Laboratory results are normal except for hemoglobin level and hematocrit level in the hemogram and pO₂ in the blood gas (hb: 19,1 g/dl, hct 63,7 %, and pO₂: 64,2 mmHg). It is seen a mass that can be lymphadenopathy in the right hilar region in the X-Ray. The left ventricle segmental motion was defected and EF is calculated 35%. Phlebotomy was planned for the patient who was consulted to Internal Medicine, Chest Diseases and Cardiology departments and after phlebotomy, the patient recovered from dyspnea.

CONCLUSION: Polycythemia vera of a rare reason of dyspnea should be kept in mind for the patients admitted to the emergency department especially who had no histories of heart and lung diseases.

REFERENCES :

1. Tefferi A. Pathogenetic mechanisms in chronic myeloproliferative disorders: polycythemia vera, essential thrombocythemia, agnogenic myeloid metaplasia, and chronic myelogenous leukemia. *Semin Haematol* 1999;36:Suppl:3-8
2. Hensley B, Geyer H, Mesa R (2013) Polycythemia vera: current pharmacotherapy and future directions. *Expert Opin Pharmacother* 14:609–617



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EKSTREMİTE AĞRISINDA DERİN VEN TROMBOZU

Derin ven trombozu; günümüzde daha sık yapılan invaziv işlemler sonrası (1), malignite ve kronik hastalıkların insidansında artış ile birlikte daha sık görülmekte olup tedaviye yönelik artan bilgi ve beceri ile de uzun dönem etkileri azaltılabilen ve artık bir halk sağlığı sorunu olarak görülen bir hastalıktır. Klinik olarak daha çok alt ekstremitede görülmekle beraber %4 oranında üst ekstremitede tutulumlu da olabilir (1,2). Hastalar ani ve yeni başlayan ağrı, her 2 ekstremitede çap farkı, tek taraflı gelişen soğukluk ve solukluk ile başvurabilir. Üst ekstremitede derin ven trombozlarında en sık etyolojik neden olarak santral kateter saptanmış olup diğer nedenler travma, vena kava süperiyor sendromu, tümör, yabancı cisim, polisitemi, trombositoz, konjestif kalp yetersizliği ve pıhtılaşma faktördür. (3)

OLGU:

1. İzole omuz ağrısı şikayeti ile başvuran hastamız 80 yaşında olup travma öyküsü bulunmamakta, bilinen bir kronik hastalığı mevcut değildir. Hastanın tetkiklerinde trombosit ve eritrosit sayıları, hemoglobin değeri normaldir
2. Sağ ön kolda solukluk şikayeti ile başvuran hastanın özgeçmişinde 7 gün önce iv tedavi uygulaması öyküsü mevcut olup tetkiklerinde özellik saptanmamıştır.
3. 7 gün önce anjio hikayesi sonrası sağ ön kolda ağrı şikayeti ile başvuran hastanın tetkiklerinde özellik saptanmamıştır.
4. Sağ dirsek ağrısı şikayeti ile başvuran travma ve ek özellik bulunmayan hastanın tetkiklerinde ek özellik saptanmamıştır.

Kliniğimize başvuran hastaların kan tetkiklerinde özellik saptanmamış olup USGde 1. Hastada sol aksiller lümende trombüs ile uyumlu materyal; diğer 3 hastada sağ sefalik vende trombus materyali saptanmıştır.

SONUÇ:

Gelişen tıbbi tedavi protokolleri ile yapılan girişimsel işlemlerin ve kronik hastalıkların patolojik süreçlerinin devamı olarak derin ven trombozu vakalarında artış mevcuttur. Hastaların özgeçmişlerinde herhangi bir yükü bulunmasa da gerek yaş gerekse sedanter yaşam nedeniyle semptomların varlığında derin ven trombozu akılda tutulmalı; görüntüleme olarak doppler USG ile tanısılmalıdır. Derin ven trombozu tanı aldıktan sonra hem girişimsel olarak hem de medikal olarak tedavisi mümkün ve uzun dönem komplikasyonları geçirilebilir-azaltılabilir bir hastalıktır.

REFERANSLAR:

1. Kooij JD, van der Zant FM, van Beek EJ, Reekers JA. Pulmonary embolism in deep venous thrombosis of the upper extremity: more often in catheter-related thrombosis. Neth J Med 1997;50:238-42.
2. Marie I, Levesque H, Cailleux N, Primard E, Peillon C, Watelet J, et al. Deep venous thrombosis of the upper limbs. Apropos of 49 cases. Rev Med Interne 1998;19:399-408. [Abstract].
3. Hendler MF, Meschengieser SS, Blanco AN, et al. Primary upper-extremity deep vein thrombosis: high prevalence of thrombophilic defects. Am J Hematol 2004;76: 330-337.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRANSVERSE MYELITIS IN A PATIENT WITH ABDOMINAL PAIN

Muhammet Mustafa Türk¹, Yeliz Gül², Evrim Gül¹

¹ Fırat Üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

² Süleymanîye fethi şehit hastanesi

ABSTRACT: Acute transverse myelitis describes a group of diseases that cause neuronal injury as a result of inflammation of the spinal cord. Transverse myelitis can be a part of multisystem diseases, or may be secondary or idiopathic to infections. Patients with spinal pathology should be referred to emergency services; pain, limb weakness, trauma and inability to walk. In the examination of these patients; loss of leg movement, loss of sensation may result. In this study, we aimed to report a 49-year-old patient who was admitted to the emergency department due to indigestion, difficulty in urination, abdominal pain and muscle weakness in the legs.

CASE: A 49-year-old female patient was admitted to our emergency department with 112 ambulances for a few days with complaints of indigestion, difficulty in urination, abdominal pain and muscle weakness in the legs. Her blood pressure was 150/90 mm / Hg, pulse was 90 beats / min, respiratory rate was 18 / min and her fever was 37 C. On physical examination, the patient had epigastric region and back pain. She had a right and left arm tension of 150/90 mm / Hg. The patient had no pulse deficit. The patient's upper extremity muscle strength was 5/5, bilateral dtr could not be taken in the lower extremity and the muscle strength was bilateral 0/5. The patient had no chest pain. Her ECG was in normal sinus rhythm. The patient's CBC, complete urinalysis, Biochemistry and Troponin values were normal and the Sedimentation value was 25. The patient's brain CT and diffusion MRI and CT angiography were normal and the patient was consulted to the neurology department with a preliminary diagnosis of transverse myelitis and was admitted to the neurology ward. The patient's cervical and lumbar MRI were normal, and the thoracic MRI report showed a slight increase of intensity in STIR and T2A, extending linearly from top to bottom of the spinal cord between T3 and T12, showing no enhancement in the cord without contrast enhancement after IVC (Transverse myelitis) (Figure:1)

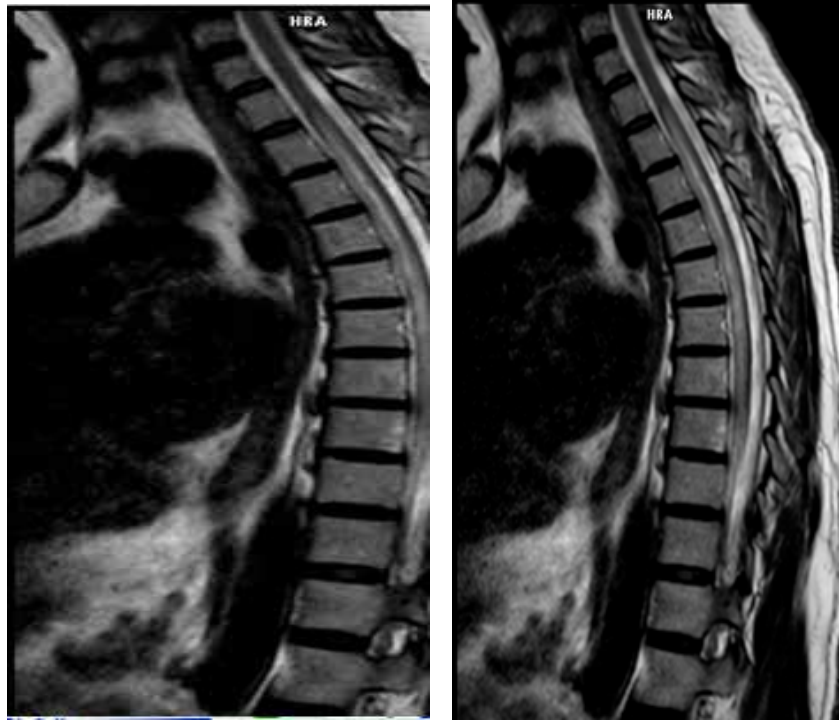


Figure 1. Thoracic MR Images of the patient

CONCLUSION: Spinal cord pathologies are morbid. Systemic examination should be done for patients with back pain and paresthesia in the legs, regardless of age. These patients may apply to the emergency department with complaints such as abdominal pain, difficulty in urination, constipation and paresthesia in the legs. It will be easier to diagnose with a history and systemic physical examination. These patients can be caught early in the emergency department with systemic examination and invested in neurology department. Transverse myelitis should be considered in spinal cord pathologies in patients with abdominal pain.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ ACIL SERVİSİNE BAŞVURAN ÇOCUK YAŞ TRAFİK KAZALARININ 1 YILLIK DEĞERLENDİRME-Sİ

Özlem Güler

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

AMAÇ: Çocukluk yaş grubundaki trafik kazalarının sıklığını, hastaların demografik özelliklerini, kazaların çocuklar üzerindeki fiziksel etkilerini ve sonuçlarını bildirilmek.

GEREÇ VE YÖNTEM: Eylül 2017-Eylül 2018 tarihleri arasında acil servisimize trafik kazası nedeniyle başvuran 0-18 yaş arası hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, kazanın oluş şekli (araç içi, araç dışı, motosiklet kazası), kazanın meydana geldiği ay, yaralanma bölgeleri, istenen radyolojik tetkik ve konsültasyon oranları, hastaneye yatış oranları, yatış süreleri ve mortalite oranları kaydedildi. Numerik değişkenler ortalamala±standart sapma, kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak ifade edildi.

BULGULAR: Eylül 2017- Eylül 2018 tarihleri arasında trafik kazası nedeniyle acil servisimize başvuran toplam hasta sayısı 1470 olup, bunların 377'si (%25,6) çocuk hastalardı. Bu hastaların 136'sı (%36,1) kız, 241'i (%63,9) erkekti. Kızların ortalama yaşı 8,76±4,85 (1-17), erkeklerin ortalama yaşı 10,31±5,06 (1-17) olarak saptandı. Başvuruların %36,9'u (n=139) yaz aylarında gerçekleşti. Kazaların meydana gelme şekline göre, araç içi trafik kazaları olguların %61,8'ini (n=233) oluşturdu. İzole yaralanmalarda en sık yaralanan bölge baş-boyun bölgesi olarak belirlendi (n=120, %31,8). Vakaların %81,4'ünde (n=307) tomografi, %72,1'inde (n=273) röntgen ve %25,7'sinde (n=96) ultrasonografi istemi mevcuttu. Konsültasyon için görülen 140 (%32,5) hastanın %37,9'u (n=53) için tek, %19,3'ü (n=27) için iki ve %42,9'u (n=60) için ikiden fazla bölümden görüş istenmişti. 270 (%72,2) hasta yumuşak doku travması tanısı olarak acil servisten taburcu edildi. 58 (%15,4) hasta ilgili kliniklere ve 43 (%11,4) hasta yoğun bakıma yatırılarak tedavi edildi. 4'ü acil serviste olmak üzere 8 (%2,1) hastanın hayatını kaybettiği tespit edildi.

SONUÇ: Kazalar en fazla yaz aylarında meydana gelmiş ve bunların büyük bir kısmını araç içi trafik kazaları oluşturmuştur. Erkek çocukların daha fazla trafik kazasına maruz kaldığı belirlendi. Olguların %28,9'unda hastaneye yatış gerektiren veya mortalite ile sonuçlanan ciddi yaralanmalar mevcuttu. Hastaların %72,2'si yumuşak doku travması tanısı almışken hastalardaki tomografi kullanımının %81,4 seviyesinde olması ve röntgen ile ultrasonografiden daha sık tercih edilmesi tomografi kullanımının fazla olduğunu göstermektedir. Radyasyona bağlı uzun dönem etkilenmelerin araştırılması için ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELE: Çocuk, demografik, trafik kazası, yaralanma, tomografi

ONE YEAR EVALUATION OF PEDIATRIC TRAFFIC ACCIDENTS IN EMERGENCY DEPARTMENT OF KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM UNIVERSITY

ABSTRACT

AIM: To report the frequency of traffic accidents in children, the demographic characteristics of the patients, the physical effects of accidents on children and their results.

MATERIALS AND METHODS: The files of patients aged 0 to 18 years who were admitted to our emergency department with a traffic accident between September 2017 and September 2018 were evaluated retrospectively. The age, sex, accident pattern of the patients (in vehicle, outside vehicle, motorcycle accident), month of injury, injury areas, requested radiological examination and consultation rates, hospitalization rates, hospitalization periods and mortality rates were recorded. The numerical variables were expressed as mean ± standard deviation, categorical variables were expressed as frequency and percentage.

RESULTS: Between September 2017 and September 2018, the total number of patients admitted to our emergency department due to traffic accident was 1470, of these, 377 (25.6%) were pediatric patients. Of these patients 136 (36.1%) were female and 241 (63.9%) were male. The mean age of the girls was 8.76±4.85 (1-17), and the boys was 10.31±5.06 (1-17). 36.9% (n=139) of the applicants were in summer. According to the occurrence of accidents, in-vehicle traffic accidents constituted 61.8% (n=233) of the cases. In isolated injury the most common site of injury was head and neck region (n=120, 31.8%). In 81.4% (n=307) of the cases, x-ray was requested in 72.1% (n = 273) and ultrasound was requested in 25.7% (n=96) of the cases. Of the 140 (32.5%) patients seen for consultation, for 37.9% (n=53) patients one, for 19.3% (n=27) patients two, and for 42.9% patients (n=60) more than two departments' opinions were requested. 270 (72.2%) patients were discharged from the emergency department with the diagnosis of soft tissue trauma. 58 (15.4%) patients were hospitalized in the respective clinics and 43 (11.4%) patients were hospitalized in the intensive care unit. It was detected that 8 patients (2.1%) died, 4 of them in emergency department.

CONCLUSIONS: Accidents occurred mostly in summer, and a large proportion of them were in-vehicle traffic accidents. It was determined that boys have been more commonly exposed to traffic accidents. 28.9% of the patients had serious injuries requiring hospitalization or resulting in mortality. While 72.2% of the patients were diagnosed with soft tissue trauma, the use of tomography in the patients was 81.4% and more preferred than x-ray and ultrasonography showed that the use of tomography was high. Further studies are needed to investigate the long-term effects of radiation.

KEYWORDS: Child, demographic, traffic accident, injury, tomography

GİRİŞ: Bütün dünyada trafik kazaları, yaralanma nedenleri arasında birinci sırada yer almaktadır. Araç sayısının her yıl giderek artması trafik kazalarında da artışa neden olmaktadır (1). Karayolu trafik kazaları ortalama olarak her yıl 1.2 milyon kişinin ölümüne, 20-50 milyon kişinin yaralanmasına ya da sakat kalmasına neden olmaktadır (2). Ülkemizde 0-14 yaş arası çocukların trafik kazalarında hayatını kaybetme oranı Almanya, İngiltere, ABD ve Yunanistan gibi ülkelerin çok üzerindedir (3). Özellikle çocukluk döneminde, trafik kazaları önlenemez sağlık sorunlarının başında gelmektedir. Hastaların yaralanmalarının özelliklerinin bilinmesi, bu kazaların öncesinde ve sonrasında alınacak önlemleri belirlemede yardımcı olacaktır (1).

Ülkemizde trafik kazaları sık olarak görülmekle birlikte, çocukluk yaş grubu trafik kazaları ile ilgili fazla sayıda bilimsel çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada çocukluk yaş grubundaki trafik kazalarının sıklığı, hastaların demografik özellikleri, kazaların çocuklar üzerindeki fiziksel etkileri ve sonuçları bildirilmektedir.

YÖNTEM: Çalışma Helsinki Deklerasyonu'na uygun olarak yapılmış ve klinik çalışmalar etik kurul tarafından onaylanmıştır (Etik kurul onay no: 2019/03/06). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine Eylül 2017-Eylül 2018 tarihleri arasında trafik kazası nedeniyle başvuran 0-18 yaş arası çocuk hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşı, cinsiyetleri, kazanın oluş şekli (araç içi, araç dışı, motosiklet kazası), kazanın meydana geldiği ay kaydedildi.

Yaralanma bölgeleri; baş-boyun, toraks, batin, pelvis, ekstremiteler ve vertebralalar olmak üzere 6 gruba ayrıldı. Birden fazla büyük organ yada bir organ sistemi ile bir büyük kemik yaralanması olan hastalar çoklu travma kabul edildi. Herhangi bir yaralanması olmayanlar, yaralanma yok şeklinde belirtildi. İstenen radyolojik tetkikler tomografi, röntgen ve ultrasonografi olarak sınıflandırıldı. Çekilen tomografiler beyin, beyin ve servikal, toraks, batin ve vertebral tomografisi olmak üzere gruplara ayrıldı. Birden fazla bölgeye çekilen tomografiler çoklu tomografi istemi olarak kabul edildi. Tomografik görüntüleme yapılmayan hastalar da ayrıca gruplandı.

Tek branş ile konsülte edilen hastalar tekli, iki branş ile konsülte edilen hastalar ikili, üç ve üzeri branştan konsültasyon istenen hastalar çoklu konsültasyon olarak değerlendirildi. Hastalar için hangi branşlardan konsültasyon istendiği, hastaların hastaneye yatırılıp yatırılmadığı, yattığı servis ve yoğun bakım yatış oranları, hastanede yattığı süre kaydedildi.

Hastaların aldığı tanılar yumuşak doku travmaları, ekstremiteler fraktürleri, toraks, beyin ve kafatası yaralanmaları, batin içi organ yaralanmaları olarak sınıflandırıldı. Birden fazla büyük organ yaralanması ya da bir büyük organ ve bir büyük kemik yaralanması olan hastalar çoklu yaralanma tanısı almış hasta olarak değerlendirildi. Sonuçlar; taburculuk ve ölüm olacak şekilde kaydedildi.

Çalışma sonunda elde edilen veriler SPSS (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) 20 istatistik programında değerlendirildi. Numerik değişkenler ortalamala±standart sapma, kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak ifade edildi.

BULGULAR: Eylül 2017- Eylül 2018 tarihleri arasında trafik kazası nedeniyle acil servisimize başvuran toplam hasta sayısı 1470 olup, bunların 377'si (%25,6) çocuk hastalardı. Bu hastaların 136'sı (%36,1) kız, 241'i (%63,9) erkekti. Kızların ortalama yaşı 8,76±4,85 (1-17), erkeklerin ortalama yaşı 10,31±5,06 (1-17) olarak saptandı. Başvuruların %36,9'u (n=139) yaz aylarında gerçekleşti. En fazla başvurunun ağustos (n=57, %15,1) ayında olduğu görülürken en az başvuru ocak (n=20, %5,1) ayındaydı (Tablo 1, Resim 1). Kazaların meydana gelme şekline göre, araç içi trafik kazaları olguların %61,8'ini (n=233) oluşturdu. Olguların %26,5'i (n=100) araç dışı trafik kazası ve %11,7'si (n=44) motosiklet kazasıydı.

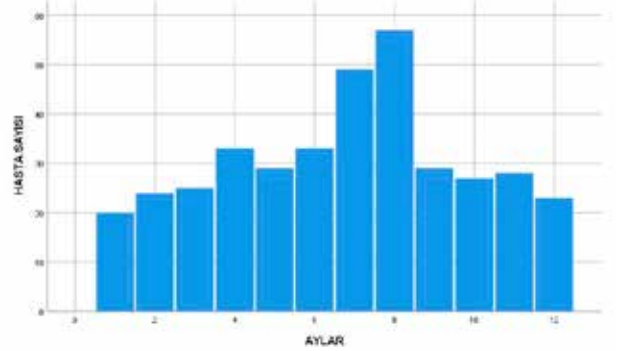


TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 1: Trafik kazalarının aylara göre dağılımı

AYLAR	SIKLIK	YÜZDE
Ocak	20	5,3
Şubat	24	6,4
Mart	25	6,6
Nisan	33	8,8
Mayıs	29	7,7
Haziran	33	8,8
Temmuz	49	13,0
Ağustos	57	15,1
Eylül	29	7,7
Ekim	27	7,2
Kasım	28	7,4
Aralık	23	6,1
Toplam	377	100,0

Resim 1: Kazaların aylara göre dağılımı



Çalışmaya dahil edilen 377 hastanın 74'ünde (%19,6) çoklu yaralanma mevcuttu. İzole yaralanmalarda en sık yaralanan bölge baş-boyun bölgesi olarak belirlendi (n=120, %31,8). İkinci en sık yaralanan bölgenin ise ekstremiteler %19,4 (n=73) olduğu saptandı. 99 (%26,3) hastada ise herhangi bir travma bulgusuna rastlanmadı. Vakaların %81,4'ünde (n=307) tomografi, %72,1'inde (n=273) röntgen ve %25,7'sinde (n=96) ultrasonografi istemi mevcuttu. 175 (%46,9) hastaya çoklu BT istenmiş, 66 (%17,5) hastada BT ihtiyacı görülmemiştir. Tek vücut bölgesini kapsayan tomografilerde en çok istenen tetkikin %34 (n=127) ile beyin BT olduğu, bu hastaların 52'sine beyin BT ile birlikte servikal BT görüntülemesinin istendiği saptandı.

Hastalara çekilen direk grafi oranları incelendiğinde %28,7 (n=107) ile ekstremiteler grafi ilk sırayı alırken, %27,9 (n=104) hastada direk grafi ihtiyacı görülmediği tespit edildi. Konsültasyon gereği görülen 140 (%32,5) hastanın %37,9'u (n=53) için tek, %19,3'ü (n=27) için iki ve %4,9'u (n=60) için ikiden fazla bölümden görüş istenmişti (Tablo 2,3). Konsültasyon istenen hastalarda en sık görüş istenen bölümün beyin cerrahi kliniği olduğu görüldü.

Tablo 2: Tek branştan konsültasyon istenen hastaların sayı ve yüzdeleri (KBB=Kulak Burun Boğaz)

KLİNİKLER	SIKLIK	YÜZDE
Beyin cerrahi	21	36,2
Ortopedi	21	36,2
Çocuk cerrahi	9	15,5
Plastik cerrahi	4	6,9
KBB	2	3,4
Göz	1	1,7
Toplam	58	100,0

Tablo 3: İki branştan konsültasyon istenen hastaların sayı ve yüzdeleri (KBB=Kulak Burun Boğaz)

KLİNİKLER	SIKLIK	YÜZDE
Ortopedi+Beyin cerrahi	9	40,9
Beyin Cerrahi+KBB	3	13,6
Beyin Cerrahi+çocuk cerrahisi	9	40,9
Beyin cerrahi+plastik cerrahi	1	4,5
Toplam	22	100,0

270 (%72,2) hasta yumuşak doku travması tanısı olarak acil servisten taburcu edildi (Tablo 4). 58 (%15,4) hasta ilgili kliniklere ve 43 (%11,4) hasta yoğun bakıma yatırılarak tedavi edildi (Tablo 5). 4'ü acil serviste olmak üzere 8 (%2,1) hastanın hayatını kaybettiği tespit edildi.

Tablo 4: Hastaların aldığı tanılarının sıklık ve yüzdeleri

HASTALARIN ALDIĞI TANILAR	SIKLIK	YÜZDE
Yumuşak doku travması	270	72,2
Kemik fraktürü	53	14,2
İntrakraniyal yaralanma	13	3,5
Toraks içi yaralanma	1	,3
İntraabdominal yaralanma	6	1,6
Göz yaralanması	1	,3
Çoklu tanı	33	8,0
Toplam	377	100,0

Tablo 5: Hastaların yatırıldığı kliniklerin sıklık ve yüzde oranları

YATIŞ YAPILAN KLİNİKLER	SIKLIK	YÜZDE
Beyin cerrahi	16	15,8
Ortopedi	30	29,7
Çocuk cerrahi	4	4,0
Plastik cerrahi	6	5,9
KBB	1	1,0
Göz	1	1,0
Anestezi	28	27,7
Diğer yoğun bakım	15	14,9
Toplam	101	100,0

TARTIŞMA: Ülkemizde çocukluk dönemi trafik kazalarını inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak trafik kazaları, çocukluk çağının en sık ölüm nedenidir ve travmaya bağlı yatış nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır (2). Ölümle sonuçlanan olgularımızın 1'i motosiklet, 3'ü araç içi trafik kazası ve 4'ü araç dışı trafik kazası sonucu meydana gelmiştir. Olguların tümünde çoklu vücut travması mevcuttu. Daha önceki çalışmalarda da çalışmamıza benzer şekilde en sık araç içi trafik kazalarının görüldüğü ve ölümlerin daha çok araç dışı kazalar ve çoklu vücut yaralanması sonucu meydana geldiği rapor edilmiştir (2,3). Araç içi trafik kazaları daha fazla görülmesine rağmen bu tip kazalarda mortalitenin daha düşük olması çocukların arka koltuğu kullanması, çocuk koltuğu ve emniyet kemeri kullanılması gibi güvenlik uygulamalarının önemini vurgulamaktadır (1).

Durkin ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada çocukların araç dışı kazalara 6-10 yaşlarında, bisiklet kazalarına 9-15 yaşlarında ve araç içi kazalara 12-16 yaşları arasında daha fazla maruz kaldığı bildirilmiştir (4). Çalışmamızda araç içi trafik kazası geçiren çocukların yaş ortalaması 9,05±5,21 (1-17), araç dışı kaza sonucu başvuranların 9,31±4,17 (3-17) ve motosiklet kazalarında



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

14,36±3,29 (3-17) olarak tespit edildi. Çalışmamızdaki çocukların yaş ortalamaları araç içi ve araç dışı kazalarda benzer olup motosiklet kazalarında ortalama yaş daha yüksekti.

Bizim çalışmamızda olguların çoğunluğu erkekti (%63,9). Ülkemizdeki benzer çalışmalarda bu oran %65 ile %77 arasında değişen değerlerdedir. Bu durum bazı araştırmacılar tarafından erkek çocukların trafik kurallarına daha az uymaları ve trafikte daha tehlikeli hareketler yapmaları ile açıklanmıştır (5). Çocukluk yaş grubundaki erkeklerin kızlara göre daha hareketli olmaları ve zamanlarının daha fazla kısmını dışarıda geçirmeleri de bu sonuçlara etki etmektedir.

İlimizde kazalar en fazla yaz aylarında meydana gelmişti. En fazla başvurunun ağustos ayında olduğu görülürken en az başvuru ocak ayında gerçekleşmiştir. Bu bulgularımız literatürde daha önce yayımlanmış çalışmaların sonuçları ile uyumludur. Yapılan başka bir çalışmada kazaların en fazla temmuz ve en az şubat ayında gerçekleştiği bildirilmiştir (6). Embleton ve arkadaşlarının araştırmasında kazaların %45,6'sının yaz mevsiminde, %7,2'sinin kış mevsimine gerçekleştiği belirtilmiştir (2). Çalışmamızda olguların %36,9'u yaz aylarında, %17,8'i kış aylarında meydana gelmişti. Trafik kontrollerinin yaz aylarında artırılmasının caydırıcılık oluşturup kaza oranlarını azaltabileceğini düşünmekteyiz.

Serinken ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada trafik kazası geçiren çocuklarda %34,8 baş boyun, %45,1 ekstremiteler, %7,2 toraks ve %6,9 batin travması olduğu bildirilmiştir (3). Bizim çalışmamızda izole baş-boyun bölgesi yaralanmaları %31,8, izole ekstremiteler yaralanması %19,4 oranında saptanmış ve vakaların %19,6'sında çoklu yaralanma olduğu tespit edilmiştir. Farklı çalışmalarda da çocukluk çağı trafik kazalarında en sık olarak baş-boyun yaralanmaları ve daha sonra ekstremiteler yaralanmaları görüldüğü tespit edilmiştir (8,9).

Yatış ve taburculuk oranlarına bakıldığında hastaların %27,8'inin hastaneye yatırılarak tedavi edildiği ve %72,2'sinin acil servisten taburcu edildiği görülmektedir. Eliyak ve arkadaşlarının çalışmasında hastaların hastaneye yatış oranı %32,2 olarak tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada en fazla yatış yapılan bölümün %36,3 ile ortopedi ve %25,5 ile beyin cerrahisi kliniği olduğu saptanmıştır (1). Bizim çalışmamızda hastaneye yatış oranları incelendiğinde hastaların %29,7'sinin ortopedi servisine yatırıldığı ve %27,7'sinin anestezi yoğun bakımda tedavi gördüğü izlendi. Yoğun bakıma yatış oranlarımızın yüksek olması hastanemizin ileri bir merkez olması ve durumu ciddi, çoklu travmaya sahip hastaların acil servisimize yönlendirilmelerine bağlı olabilir.

Hastalarımızın %72,2'si yumuşak doku travması tanısı ile taburcu edilmişken çekilen tomografi oranının %81,4 olması tomografinin gereğinden fazla kullanıldığını göstermektedir. Çiçek ve arkadaşlarının çalışmasında travma nedeniyle acil servise başvuran ve tomografi çekilen çocuk hastaların %83,4'ünün tomografi sonucunun normal olduğu, sadece %16,6'sının sonucunun patolojik olduğu saptanmıştır (9). Wong ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada malpraktis kaygılarının tomografi isteme oranlarını artırdığı rapor edilmiştir (10). Bizim çalışmamızda da tomografi isteme oranlarının yüksek çıkmasının nedeni olguların tümünün adli vaka olmaları ve hastaların önemli bir kısmının çoklu travmaya maruz kalmış olmaları olabilir.

SONUÇ: Trafik kazaları çocuklarda mortalite ve morbiditenin önemli bir nedenidir. Kazalar en fazla yaz aylarında meydana gelmekte ve bunların büyük bir kısmını araç içi trafik kazaları oluşturmaktadır. Erkek çocukların daha fazla trafik kazasına maruz kaldığı belirlenmiştir.

Hastaların %72,2'si yumuşak doku travması tanısı almışken hastalardaki tomografi kullanımının %81,4 seviyesinde olması ve röntgen ile ultrasonografiden daha sık tercih edilmesi tomografi kullanımının fazla olduğunu göstermektedir. Radyasyona bağlı uzun dönem etkilenmeler de bu hastaların yönetiminde göz önüne alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Eliyak K, Kılıç TY, Kanık A ve ark. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisine Başvuran Trafik Kazalarının Değerlendirilmesi. Smyrna Tıp Dergisi. 2013;20:23
2. Embleton DB, Ertoran İ, Önen N ve ark. Trafik Kazalarında Çocukluk Çağında Mortalite ve Morbiditenin Değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi.2016;17:84-88
3. Serinken M, Özen M. Pediyatrik yaş grubunda trafik kazası sonucu oluşan yaralanmalar ve özellikleri. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011;17:243-247
4. Durkin MS, Laraque D, Lubman I. Epidemiology and prevention of traffic injuries to urban children and adolescents. Pediatrics 1999;103:e74.
5. Tombaklar, ÖH. Çocuklar ve trafik kazaları. Ulaşım adresi: <http://www.trafik.gov.tr/> Yayınlar-Trafik Güvenliği Kongre Yayınları. Erişim tarihi 15.03.2019
6. Embleton DB, User NN, Öztürk ŞN ve ark. Çocukluk Çağı Araç Dışı Trafik Kazalarının Epidemiyolojisi. Kocatepe Tıp Dergisi.2018;19:7-10.
7. Varol O, Eren ŞH, Oğuztürk H ve ark. Acil servise trafik kazası sonucu başvuran hastaların incelenmesi. C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 2006;28:55-60.
8. Sever M, Saz EU, Koşargelir M. An evaluation of the pediatric medico-legal admissions to a tertiary hospital emergency department. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010;16:260-7.
9. Çiçek Z, Koçyiğit A. Kafa Travmalı Çocuklarda Bilgisayarlı Beyin Tomografisi Bulguları ve Maruz Kalınan Radyasyon. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi. 2012
10. Yurtseven A, Altıntop İ, Bayram MK ve ark. Acil Serviste Bilgisayarlı Beyin Tomografisini Fazla Mı Kullanıyoruz? Journal of Anatolian Medical Research 2016;1:1-6



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ENDOSKOPİNİN ACİLİ / ACİLİN ENDOSKOPİSİ

Başar Cander, Dilek Atik, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Bensus Bulut, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: 1805 Yılında Frankfurt'ta Bozzini tarafından lichtleiter ismini verdiği cihazla başlayan endoskopi çalışmaları günümüzde gastrointestinal kanamalara daha az invaziv olarak müdahaleye imkan verir hale gelmiş ve hastaların mortalite oranlarında anlamlı düşüş yaşatmıştır. Biz bu olguyu; acil yoğun bakımımızda unstable olarak takip ettiğimiz vakayı baz alarak, yatak başı yapılan endoskopinin ilerde acil müdahalelere dahil edilmesi gerekliliğini düşünerek sunmayı amaçladık.

OLGU: Kliniğimize siyah dışkılama ve halsizlik şikayeti ile başvuran hastanın bilinen ek hastalık öyküsü özgeçmiş sorgusunda bulunmamıştır. Geliş vitallerinde nabız:110/dk kan basıncı: 90/60 mmHg solunum sayısı:24/dk dışında patolojik bulgu saptanmamıştır. Yapılan fizik muayenesinde rektal tuşede aktif melena saptanan hastanın diğer sistem muayenesinde patolojik bulgu saptanmamıştır. Gastrointestinal kanama tanısıyla takip altına aldığımız hastada hemogram düşüşü saptandı. Hastanın genel durumu bozulması üzerine entübe edilerek takip edilen hastanın aktif kanama tanısıyla tedavi amacıyla endoskopisi planlandı. Acil tıp kliniği yoğun bakım ünitesinde yapılan endoskopisinde aktif kanama odağına band ligasyon uygulandı (Resim 1). Hastanın yoğun bakım takibi sonrası dahiliye servise yatırılıp sağlandı.

SONUÇ: Ülkemizde acil servislerde ise endoskopi ihtiyacı pek çok kurumda dahiliye veya genel cerrahi servisleri tarafından hastanın işlem odalarına nakli le sağlanmaktadır. Ancak unstable veya genel durum bozukluğu nedeniyle entübe takip edilen hastaların müdahalesinde halen endoskopi kullanımı nakil şartlarını sağlayamaması nedeniyle hastalara uygulanamamaktadır. Gelişen süreçte endoskopinin acil servislerde kullanımında klinisyenin acil servise gelmesi ve cihazını getirmesi veya acil tıp uzman hekiminin de endoskopi yapması seçenekler olarak görülse de acil tıp uzman hekimleri henüz aktif olarak yer almamaktadır. Hastanın birincil sorumlu hekim olarak acil tıp uzmanının gerekli eğitimi aldıktan sonra aktif olarak endoskopi yapmasının sağlanması gerekmektedir.

Resim 1:



KAYNAKLAR:

1. Rainer M.E. Engel. Journal of Endourology. Dec 2003.859 862. <http://doi.org/10.1089/089277903772036145>



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF ACCIDENT TYPES AND TRAUMA SCORES IN PEDIATRIC PATIENTS ADMITTED WITH TRAFFIC ACCIDENT

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Cesareddin Dikmetaş, Benu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Road Traffic refers to the conditions and behaviors of living beings and vehicles on road. A traffic accident, on the other hand, stands for incidents resulting in injuries, fatalities or financial damages involving one or more vehicles moving on the road (1). According to 2018 data of TÜİK (Turkish Statistical Institute), 307.071 people were injured due to road traffic accidents and 6675 people lost their lives because of road traffic accidents (2). With the increase in the number of vehicles on road, injury and death rates rise day by day. The number of casualties has increased approximately twice since 2002 (2). Trauma is the leading cause of childhood deaths in developing countries (3,4). In childhood, their anatomical structures differ from adults (5,6). Therefore, in organ injuries occurring in trauma; although it varies according to the type and mechanism of trauma, it is different from adults. Traffic accidents are the leading cause in pediatric patients who are admitted to an emergency service due to trauma (7). In trauma patients; many scoring systems have been developed for pre-hospital and in-hospital use of common language. Scoring systems provide us with the information regarding the relationship between treatment and outcomes (8). Since 1960, many scoring systems have been developed to determine the severity of injuries. AIS (Abbreviated Injury Scale), one of the trauma measures defined in 1976, was revised three times (9). In AIS, body areas are classified according to the width of the injured area. ISS (Injury Severity Score) is the "golden standard" for anatomic injury severity assessment in population suffering trauma (10,11). Today, first aid services are increasing day by day with the developing technology and facilities. It is estimated that 30% of deaths can be prevented by a rapid and appropriate first intervention (13). In this study, we aimed to evaluate the type of traffic accident and anatomical trauma scores in pediatric trauma patients admitted with traffic accidents.

METHOD

STUDY DESIGN: This study was performed retrospectively by examining hospital automation system, forensic records and patient files of the pediatric cases who were admitted to the Emergency Medicine Clinic of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital of Istanbul Health Sciences University between 01.01.2018-31.12.2018. Patients aged between 0-17 years were included in the study. Approval of the Local Ethics Committee was obtained in order for study to be carried out. 443 patients with complete records were included in the study. Patients' age, clinical outcome, type of traffic accident and Glasgow coma scale data were divided into groups within themselves. Injury areas of each patient was recorded from their files. Types of traffic accidents were divided into three groups as NVTa (Non-vehicle traffic accident), RTA (road traffic accident) and MA (Motorcycle accident). Age Factor was divided into four groups as 0-2, 3-6, 7-12 and 13-18. Clinical final results were divided into 4 groups. Glasgow Coma Scale was divided into groups as GCS 15 Group 1, GCS 14-10 Group 2, GCS 9-6 Group 3, GCS <5 Group 4.

USED SCORE

AIS: AIS-90 classifies more than 2000 injury descriptors into nine body regions (head, face, neck, thorax, abdomen, spine, upper extremities, lower extremities, and external). Each injury is assigned an AIS score on an ordinal scale ranging from 1 (minor injury) to 6 (maximum injury, possibly lethal). For this purpose, nearly 75 injuries have been classified in many anatomical regions.

ISS: The ISS is also an anatomically based ordinal scale, with a range from 1 to 75. To compute the ISS the nine AIS body regions are grouped into six: head or neck, face, chest, abdominal or pelvic contents, extremities or pelvic girdle, and external. The ISS is then calculated as the sum of the squares of the highest AIS scores for the three most severely injured body regions (14,15).

GCS: The Glasgow coma scale consists of 3 parameters: motor response, eye response and verbal response. Motor response is scored between 1-6, eye response is scored between 1-4 and verbal response is scored between 1-5. The total score of 3 responses make up the GCS score.

STATISTICAL ANALYSIS: All statistical data were analyzed through the SPSS 20.0 for Windows. Statistical analyses were performed for all variables by means of normal distribution test, Kolmogorov Smirnov test, and compliance with parametric test criteria were evaluated. Data obtained with the study performed under the scope of clinical research are statistically of non-parametric. For this reason, Kruskal-Wallis H test and Mann-Whitney U tests were used in statistical evaluations according to the categorical (nominal or ordinal) status of the related variables and the numerical independent group. Chi square fit and independence test were applied for nonparametric qualitative data. Fisher's Exact test was applied when chi square independence test was not applied. Descriptive statistics was used in the demographic examination of the patients. Significance level was accepted as $p < 0.05$. The efficiency of AIS and ISS scores was evaluated with the ROC curve (Receiver-Operating Characteristics Curve).

RESULTS: A total of 443 patients were included in the study. Of the patients included in the study, 64.1% ($n=286$) were male, 35.2% ($n=157$) were female and the mean age was 8.9 (min, max) (0,17). According to the traffic accident types patients involved in 60.5% ($n=268$) NVTa, 32.3% ($n=143$) RTA and 7.2% ($n=32$) were motorcycle accidents. The mean AIS score was 1.91 $\pm$ 1.28, and the ISS score was 3.32 $\pm$ 3.76. The median AIS was 2 (1-10), and the median ISS was 2 (1-34). When the GCS of the patients was evaluated, 99.8% ($n=442$) were GCS group 1, 0.2% ($n=1$) were GCS group 3. When the final results of the patients were evaluated; 91.4% ($n=405$) were discharged with full recovery, 7% ($n=31$) hospitalized, 1.4% ($n=6$) hospitalized in intensive care unit and 2% ($n=1$) were exits. When the injury areas of the patients were evaluated; 24.6% ($n=109$) head region, 22.6% ($n=100$) face region, 5.2% ($n=23$) neck region, 8.4% ($n=37$) thorax region, 5.6% ($n=25$) abdominal injuries, 5.6% ($n=25$) pelvic injuries, 17.4% ($n=77$) upper extremity injuries, 36.3% ($n=161$) lower extremity injuries were found (Table 1). No statistically significant correlation was found between injury areas and traffic accident type. However, between injury areas and traffic accident types patients who were involved in non-vehicle traffic accidents were more numerous in all injury areas compared to patients involved in road traffic accidents and Motor Cycle accidents (Table 1). Although non-vehicle traffic accidents involvement was higher in both genders according to the type of traffic accident, the difference between the genders was statistically significant ($\chi^2: 18.589$; $p < 0.005$). When the types of traffic accidents were evaluated in accordance to age groups; 46.4% ($n=13$) NVTa, 50% ($n=14$) RTA, 3.6% ($n=1$) motorcycle accident (MA) were observed in the 0-2 age group; 75.6% ($n=93$) NVTa, 39.7% ($n=29$) RTA, 8.9% ($n=1$) MA were observed in the 3-6 age group; 99.2% ($n=107$) NVTa, 52.9% ($n=54$) RTA, 11.8% ($n=3$) MA were observed in the 7-12 age group; 77.4% ($n=55$) NVTa, 41.3% ($n=46$) RTA, 9.2% ($n=27$) MA were observed in the 13-17 age group and NVTa was found to be higher in all age groups except for 0-2 age group (Figure 1). A statistically significant difference was found between the age groups according to the type of traffic accident ($\chi^2: 67.044$; $p < 0.005$). No statistically significant difference was found between trauma scores AIS and ISS with regards to Traffic Accident Type ($\chi^2: 5.671$, $p=0.059$; $\chi^2: 4.897$, $p=0.86$) (Table 2). There was no statistically significant difference between trauma scores and GCS according to Fisher's Exact test ($\chi^2: 0.654$, $p=0.419$). According to the chi-square independence test, the difference between the groups was not statistically significant when the type of traffic accident was evaluated by body injury areas ($p > 0.05$). When evaluated according to the injury areas of the age groups; only the pelvic injury was found to be statistically significant between the groups ($\chi^2: 8.353$, $p=0.039$). There was no statistically significant difference in other regions according to age groups ($p > 0.05$). The mean AIS in terms of gender was 1.66 $\pm$ 0.95 for female and 2.05 $\pm$ 1.41 for male. In the AIS score between genders, according to Mann-Whitney- U test performed for the evaluation of statistical difference, a statistically significant difference was found between genders ($z: -2.810$, $p < 0.05$). The mean ISS score was 2.48 $\pm$ 2.5 for female gender and 3.79 $\pm$ 4.20 for male. There was a statistically significant difference in ISS scores between genders with regards to trauma score ($z: -3.335$, $p < 0.05$). When AIS and ISS scores were evaluated according to age groups; there was no statistically significant difference found between the age groups ($\chi^2: 0.737$, $p > 0.05$; $\chi^2: 0.790$, $p > 0.05$). When the AIS and ISS trauma scores were evaluated by ROC analysis in terms of hospitalization and discharge, the AIS score was above cut-off point 4 (AUC: 0.933; min: 0.909, max: 0.958), and ISS score having cut-off point above 7 (AUC: 0.975; min: 0.961, max: 0.988) are the cutoff points evaluated with regards to hospitalization (Figure 2). Those with ISS higher than 7 66.1% ($n=37$) hospitalized, put into intensive care unit, or were ex. Those under ISS 7, on the other hand, 99.7% ($n=386$) were discharged the same day. In terms of clinical course, ISS cut-off point was divided into two groups according to cutoff point 7 and upon statistical evaluation in terms of clinical course a significant difference was found ($\chi^2: 270.255$, $p < 0.05$). When traffic accidents were evaluated according to months and seasons; 32.5% ($n=144$) took place in the summer season; 27.1% ($n=120$) in the spring, 23.9% ($n=106$) in autumn and 16.5% ($n=73$) in the winter season. When traffic accidents were evaluated according to months; 14.2% took place in June, 10.6% in April and 10.2% in September, respectively. When traffic accidents were evaluated statistically according to months and seasons; there was a statistically significant difference between chi-square independence test ($\chi^2: 41.740$ $p < 0.05$; $\chi^2: 23.826$, $p < 0.05$).

DISCUSSION: Traffic accidents are one of the leading causes of death for Childhood deaths (16). In 2018, due to traffic accidents; 55611 children were injured in these accidents and 665 children lost their lives (2). Trauma is one of the main causes of deaths, especially between 1-14 years of age (17). While falling in the house is the most common causes of trauma in the early stages of life and in the walking age, traffic accidents become more common as the age gets older. In a study conducted, the rate of having a traffic accident in male children was found to be higher than girls in similar to our study (7). In some studies, similar to ours, it was found that male gender was more numerous and the reason for this circumstance was thought to be due to boys preferring more independent and danger posing games (18,19,20,21). Since the body mass index and body areas of pediatric patients are small, the whole body is affected in traumas. According to some studies conducted on pediatric trauma, the most commonly reported injuries were skeletal system injuries (22,23). In our study, the most common injuries were upper and lower extremities as well and in parallel with these studies. Unlike our study, studies performed regarding pediatric traumas, injuries in the head region appeared to be more common (24,25). This situation makes us think that trauma studies are different from trauma mechanisms. In some studies, traffic accidents were mostly seen in summer and least in winter (26,27). In another study, it was reported that pediatric traumas were more frequent in summer in the northern hemisphere (28,29). In our study, similar results were obtained and it was inferred that it was caused by seasonal prolongation of days and people spending more time outside the home. There are various trauma scoring systems designed to reduce morbidity and mortality rates of children with traumas (30,31). Some of these scores are ISS (Injury severity score), AIS (Abbreviated injury severity score) and Glasgow coma scale (32). Each scoring



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

system has its own limits. While the ISS and AIS scores evaluate the anatomical areas, physiological variables are not evaluated. Similarly, for GCS, physiological variables cannot be evaluated as well. In a study carried out by Casey et al. regarding traumas, it was reported that when trauma scores are evaluated, although physiological evaluation is not possible in ISS and GCS scores, they are independent risk indicators for mortality prediction. In our study, no change was found in the scoring systems in accordance with type of traffic accident and their gradings. This situation makes us think that the accident mechanisms can be left behind in the seriousness of the patient from the first look at traffic accidents. In the study conducted by Alghnam et al. among pediatric trauma patients, it was found that the mean ISS score was 15.4 in long-term hospitalization, while it was found as 6.8 in short-term hospitalization (33). Our study having designed differently, ISS of above 7 is cutoff point for hospitalization. Our study is in parallel with the study of Alghnam et al. with regards to hospitalization.

CONCLUSION: Although the widespread use of AIS and ISS scores used in our study, as well as the lack of showing physiological markers, the effectiveness of AIS and ISS trauma scores at the accident site; According to the degree of trauma centers, we think that there are scores that can be used to avoid wasting time in transfer planning.

REFERENCES

1. Polat O. Adli travmatolojide trafik kazalarına bakış. Adli Tıp Bülteni; 1996;1:18-25.
2. TUIK, (2018).Number of accidents, persons killed and injured by year, <http://www.tuik.gov.tr/> (Access date: 26.03.2018).
3. Kidder K, Stein J, Frase J. The health of Canada's children. A CICH profile 3rd ed. Ottawa (Ontario): Canadian Inst of Child Health, 2000:81-102.
4. DiGuseppi C, Roberts IG. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. Future Child 2000; 10:53-82.
5. Brook U, Boaz M. Children hospitalized for accidental injuries: Israeli experiences. Patient Education and Counseling 2003; 51: 177-82.
6. Pitone ML, Attia MW. Patterns of injury associated with routine childhood falls. Pediatr Emerg Care 2006;22:470-4.
7. Akay MA, Gürbüz N, Yayla D, Levent Elemen L, Yıldız Ekingen GY, Esen H, Yıldız T, İlçe Z. Acil servise başvuran pediatrik travma olgularının değerlendirilmesi. Kocaeli Tıp Dergisi 2013; 3: 1-5.
8. Şengül AT, Kutlu T, Büyükkarabacak YB, Yetim TD, Bekdemir OS, Cemgil Öztürk C, Başoğlu A. Effects of trauma scores on prognosis in chest traumas. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2012;20(4):805-811.
9. MacKenzie EJ. Injury severity scales: overview and directions for future research. Am J Emerg Med 1984;2:537-48.
10. Husum H, Strada G. Injury Severity Score versus New Injury Severity Score for penetrating injuries. Prehosp Disaster Med 2002;17:27-32.
11. Champion HR, Copes WS, Sacco WJ, Lawnick MM, Keast SL, Bain LW Jr, et al. The Major Trauma Outcome Study: establishing national norms for trauma care. J Trauma 1990;30:1356-65.
12. Lefering R. Trauma score systems for quality assessment. Eur J Trauma 2002;28:52-63.
13. Kalaycıoğlu N, Kaplan ME, Unsel M. Prognostic Factors and Scoring Systems in ICU. Yoğun Bakım Dergisi 2006;6(3):147-159.
14. Stevenson, M Segui-Gomez M, Lescosier I, Scala CD, McDonald-Smith G. An overview of the injury severity score and the new injury severity score Injury Prevention .2001;7:10-13
15. Sala D, Fernandez E, Morant A, Gasco J, Barrios C. Epidemiologic aspects of pediatric multiple trauma in a Spanish urban population. J Pediatr Surg. 2000;35:1478-81.
16. Pant, P. R., Towner, E., Pilkington, P., Ellis, M., & Manandhar, D. Community perceptions of unintentional child injuries in Makwanpur district of Nepal: A qualitative study. BMC Public Health.2014;14(1), 476.
17. Mutto, M., Lawoko, S., Nansamba, C., Ovuga, E., & Svanstrom, L. Unintentional childhood injury patterns, odds, and outcomes in Kampala City: An analysis of surveillance data from the National Pediatric Emergency Unit. J Inj Violence Res.2011: 3(1); 13-18.
18. Zia, N., Khan, U. R., Razzak, J. A., Puvanachandra, P., & Hyder, A. A. Understanding unintentional childhood home injuries: Pilot surveillance data from Karachi, Pakistan. BMC Res Notes.2012: 5: 37.
19. Isaac, K. N., Van Niekerk, A., & Van As, A. B. Child road traffic crash injuries at the Red Cross War Memorial Children's Hospital in Cape Town, South Africa in 1992, 2002 and 2012. Int J Inj Contr Saf Promot. 2014:1-7.
20. Esteban E, Bujaldon E, Mireia Esparza, Jordan I, Esteban ME. Sex differences in children with severe health conditions: Causes of admission and mortality in a Pediatric Intensive Care Unit. American Journal of Human Biology.2015;27:613-9.
21. Yazıcı S, Can M. Disability Due to Traffic Accidents in Children and Affecting Factors. Adli Tıp Bülteni, 2019; 24(1): 51-56.
22. Jalalvand F, Arasteh P, Faramani RS, Esmailvand M. Epidemiology of Pediatric Trauma and Its Patterns in Western Iran: A Hospital Based Experience. Global Journal of Health Science; 2016: 8(6); 139-146.
23. Sozuer E.M, İkizceli İ, Avcıoğlu L, Yurumez Y, Yavuz Y, Yücel M. Trauma Characteristics of Primary-school-age Children in the Emergency Department. 2004;4(2):59-63.
24. Aoki M, Abe T, Saitoh D, Oshima K. Epidemiology, Patterns of treatment, and Mortality of Pediatric Trauma Patients in Japan. Scientific Reports. 2019 9:917;1-7.
25. Karayolu Trafik Kaza İstatistikleri, 2013. Emniyet Genel Müdürlüğü ve Türkiye İstatistik Kurumu, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara, 2014.
26. Embleton DB, Ertoran I, Onen N, Ozkan A, Mersin H, Tekeli MC. Mortality And Morbidity in Children As Traffic Accident Victims. Kocatepe Medical Journal 2016; 17:84-88.
27. Wareham K., Johansen A., Stone M. D., Saunders J., Jones S., Lyons R. A. Seasonal variation in the incidence of wrist and forearm fractures, and its consequences. Injury. 2003;34:219-22.
28. Tarğal AS, Haberal B, Hakan Şeşen H, Demirkale İ, Ateş A, Altay M. The Etiology And Epidemiology Of Fractures In Children Presenting To The Emergency Room In One Year: Study With 1878 Patients. Akademik Araştırma Tıp Dergisi . 2017; 2(2): 44-48.
29. Potoka DA, Schall LC, Ford HR. Development of a novel age-specific pediatric trauma score. J Pediatr Surg.2001; 31: 106-12.
30. Allen CJ, Wagenaar AE, Horkan DB, Baldor DJ, Hannay WM, Tashiro J, Namias N, Sola EJ. Predictors of mortality in pediatric trauma: experiences of a level 1 trauma center and an assessment of the International Classification Injury Severity Score (ICISS). Pediatr Surg Int .2016; 32:657-663.
31. Kanmaz T, Çakmak M, Barlas M, Dindar H, Mecdel Y, Özgüner İF ve ark. Pediatrik travma skorlaması. Pediatrik Cerrahi Dergisi 1995; 9: 330-2.
32. Alghnam S, Towhari JA, Babbain IA, Nahdi MA, Aldebasi MH, Alyami M, Alkhalaf H. The associations between injury mechanism and extended hospital stay among pediatric patients: findings from a trauma Center in Saudi Arabia. BMC Pediatrics .2019; 19(177):2-8.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

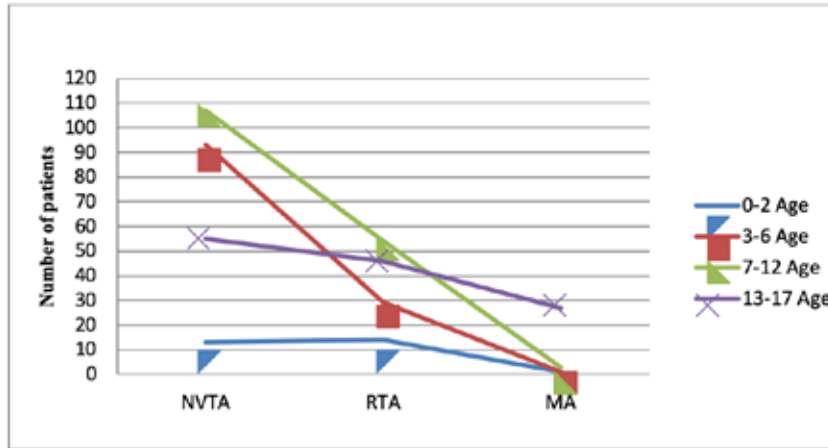
Figure 1. Distribution of age groups according to traffic accident mechanism.

Figure 2. The AIS and ISS trauma scores were by ROC analysis in terms of, the AIS score was above cut-off point 4 (AUC:0.933; min:0.909, max:0.958), and ISS score having cut-off point above 7 (AUC:0.975; min: 0.961, max :: 0.988) are the cutoff points evaluated with regards to hospitalization.

Table 1. Demographic Characteristics of patients.

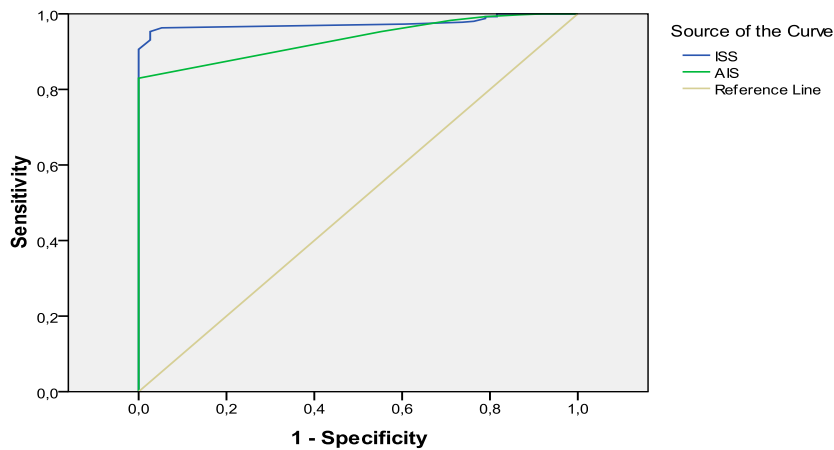
Table 2. Kruskal Wallis-H results according to anatomic trauma scores.

Figure 1. Distribution of age groups according to traffic accident mechanism



(NVTA: Non-vehicle traffic accident, RTA: Road traffic accident, MA: Motorcycle accident)

ROC Curve



Diagonal segments are produced by ties.

Figure 2. The AIS and ISS trauma scores were by ROC analysis in terms of, the AIS score was above cut-off point 4 (AUC:0.933; min:0.909, max:0.958), and ISS score having cut-off point above 7 (AUC:0.975; min: 0.961, max :: 0.988) are the cutoff points evaluated with regards to hospitalization.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 1. Demographic Characteristics of patients

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
Gender	Female (0)	FEML	157	35.5			
	Male (1)	MALE	286	64.5			
	TOTAL		443	100	1.64	0.478	0-1
Age	TOTAL	AGE	443		8.9	4.55	0-17
Traffic Accident Types	Non-vehicle traffic accident (1)	NVTA	268	60.5			
	Road Traffic Accident (2)	RTA	143	32.3			
	Motorcycle accident. (3)	MA	32	7.2			
	TOTAL		443	100			
Traffic Accident According To Seasons	Summer	SU	144	32.5			
	Spring	SRG	120	27.1			
	Autumn	AUN	106	23.9			
	Winter	WNT	73	16.5			
	TOTAL		443	100			
Trauma Scores Average	Abbreviated injury severity score	AIS	1.91			1.28	1-10
	Injury severity score	ISS	3.32			3.76	1-34
Glaskow Coma Score	15 (1)	GCS1	442	99.8			
	14-10 (2)	GCS2	0	0			
	9-6 (3)	GCS3	0	0			
	<5(4)	GCS4	1	0.2			
	TOTAL		443	100			
Injury Areas	Head Region (1)	HR	109	24.6			
	Face Region (2)	FR	100	22.6			
	Neck Region (3)	NR	23	5.2			
	Thorax Region (4)	TR	37	8.4			
	Abdominal Injuries (5)	AI	25	5.6			
	Pelvic Injuries (6)	PI	25	5.6			
	Upper Extremity Injuries. (7)	UEI	77	17.4			
	Lower Extremity Injuries (8)	LEI	161	36.3			
Clinical Navigation	Exitus (1)		1	0.2			
	Healthy discharged (2)		405	91.4			
	Transfer to the service (3)		31	7			
	Intensive care referral (4)		6	1.4			
	TOTAL		443	100		0.537	1-4

Table 2. Kruskal Wallis-H results according to anatomic trauma scores

Kruskal-Wallis H		Cor. Coef.	p
The Type of Traffic Accident	AIS	5.671	0.059b
	ISS	4.897	0.86b
	Gender	18.589	0.005a
	Age Groups	67.044	0.005a
Age Groups	AIS	0.737	0.057b
	ISS	0.790	0.94b

a: Significant at 0.05 level ($p < 0.05$); b: Not significant. AIS: Abbreviated Injury Scale, ISS: Injury Severity Score.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF PEDIATRIC PATIENTS REFERRED TO THE ORTHOPEDICS AND TRAUMATOLOGY DEPARTMENT IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Serkan Dogan, Büşra Bildik, Melis Dorter, Doganay Can, Utku Murat Kalafat, Basar Cander

INTRODUCTION: Trauma is one of the most important causes of death in children (1). Leading causes of childhood trauma include; fall, traffic accidents, drowning and burns. The incidence of childhood fractures may vary according to many factors, such as age, season, environmental factors and time of day. Bone features of patients in paediatric patients influences the incidence and pattern of fracture (2). There are not many studies on the incidence and treatment methods of childhood fractures in our country. This study was performed retrospectively to examine the treatment and fracture site of the pediatric patient group who were referred to orthopedics in the emergency department.

METHODS: All patients under 18 years of age who referred to Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine and referred to orthopedics department were included in our study. Demographic data, fracture sites and treatment methods were collected from the patients' charts and electronical system of the hospital. Patients with missing data were excluded from the study. IBM SPSS Statistics for Windows, Version22.0 (IBM Corp. Armonk, NY: USA. Released 2013) was used for statistical analysis. Significance was at least $p < 0.05$.

RESULTS: Totally 499 patients were included into the study. Among the participants, 352 (%70.5) of the patients were male and 147 (%29.5) of them were female. The mean age of the female patients was 6.72 ± 4.33 and the mean age of male patients was 10.24 ± 4.72 . When the fracture area of the patients was examined; the most common site was the upper extremity (84.2%, $n = 420$), 79 (%15.8) patients had lower extremity fracture. Only 1.2% ($n = 6$) of the patients were decided to undergo surgery and 98.8% ($n = 493$) of the patients underwent conservative treatment.

DISCUSSION: In children, fractures are an important part of childhood emergency problems. A study in the pediatric population in Nigeria showed that most of the patients were male and this result is consistent with our study (1). In another study, upper extremity fractures were found in 75.1% of the patients with extremity injury. There are other studies that have reported that the upper extremity fractures were seen more than the lower extremity. Also some current studies show that there are increasing trends in general pediatric upper extremity fractures (3,4,5) which is consistent with our study as well. As we look regardless of types of the fracture, conservative treatment remain the course of treatment in children (6). Most of the childhood fractures are seen as nondeplased fractures. In cases with deplased fractures, most of them are treated with closed reduction. The low number of surgical treatment methods in our study was similar to previous studies.

CONCLUSION: Although radial fractures are common in childhood, fractures requiring surgical resection, such as distal humerus fractures are also common. Prevention of fracture should be prevented before the treatment is surgical or conservative. We believe that taking necessary social and administrative measures for protection from childhood trauma will reduce the number of these applications.

REFERENCES

1. Nwadinigwe C., Ihezue C., Iyidiobi, E. Fractures in children. Nigerian journal of medicine : journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria. 2006;15. 81-4.
2. Baig M. N. A review of epidemiological distribution of different types of fractures in Paediatric age. Cureus. 2017;9: e1624.
3. Sinikumpu JJ, Lautamo A, Pokka T, Serlo W. The increasing incidence of pediatric diaphyseal both-bone forearm fractures and their internal fixation during the last decade. Injury. 2012;43(3):362-6.
4. Sinikumpu JJ, Victorzon S, Antila E, Pokka T, Serlo W. Nonoperatively treated forearm shaft fractures in children show good long-term recovery. Acta Orthop. 2014;85(6):620-5.
5. Ryan LM, Teach SJ, Searcy K, et al. Epidemiology of pediatric forearm fractures in Washington, DC. J Trauma. 2010;69(4):200-5.
6. Canale TS. Fractures and Dislocations in Children. Campbell's Operative Orthopaedics. 10th Edition Philadelphia: Mosby Inc 2003: 1391-1565.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SADECE BİR BOĞAZ AĞRISI MI? TEK TARAFLI TONSİLLİTE BAĞLI DESENDAN NEKROTİZAN MEdİASTİNİT: OLGU SUNUMU

Ali Gür

SBÜ Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Desendan nekrotizan mediastinit (DNM) nadir, fakat yüksek oranda ölümcül seyreden bir durumdur. Sıklıkla orofarenjeal veya odontojenik şiddetli enfeksiyonlara bağlı gelişen bir komplikasyondur. Mortalitesi yüksek bir enfeksiyon olup mortalite %47 dir. Erken tanı, uygun antibiyoterapi ve cerrahi girişimle iyileşme olasıdır (1).

Bu olgu sunumunda tek taraflı kriptik tonsillite bağlı gelişen Desendan nekrotizan mediastinit olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: 25 yaşında erkek hasta acil servisimize boğaz ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. 3 gündür boğaz ağrısı ve son iki gündür de nefes darlığı mevcutmuş. Öksürük ve balgamı da şikayetlerine eşlik etmekteymiş. 2 gün önce supfebril ateşi olmuş. Hastanın özgeçmişinde bilinen herhangi bir kronik hastalığı yokmuş. Vital bulgularına bakıldığında hasta hipotansif (80/40 mmHg), taşikardik (100/dk), takipneik (24/dk), oksijen saturasyonu ise %95 ve ateşi ise 36,6 C° idi. Fizik muayene bulgularında baş boyun muayenesinde sol tonsillerinde kript mevcut, özellikle boyun sol tarafta yaygın cilt ödemi ve bilateral cilt altı krepatasyonları mevcuttu. Dinlemekle sağ akciğer solunum sesleri azalmıştı. Laboratuvar sonuçlarında beyaz küre 12.4 (10⁹/L), nötrofil %87.3, Platelet 473 (10⁹/L), Glukoz 240 mg/dL (üst limit 105 mg/dL), Kan Üre Azotu 97 mg/dL (üst limit 20,6 mg/dL), Kreatinin 2,14 mg/dL (üst limit 1,25 mg/dL), Albumin 1,7 g/dL (alt limit 3,5), Aspartat aminotransferaz 244 U/L (üst limit 34 U/L) ve, Alanin Aminotransferaz 144 U/L (üst limit 55 U/L) idi. Kan gazı analizinde pH: 7.22, pCO2: 17.6 mmHg, pO2 :88.7 mmHg, HCO3 : 11.4 mEq/L idi. Hastadan kültür için steril vücut sıvısı alındı ve kültüründe Streptococcus Anginosus üredi. Hastaya PA akciğer grafisi çekildi ve ardından bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. BT'sinde boyun alt kesiminde, paratrakeal alanda, paraözofageal alanda paraaortik alanda ve sağ akciğer alt lob postero - mediyobazal segmentte yaygın hava dansiteleri mevcut olup akciğerde düzensiz konsolidasyon alanı eşlik etmekteydi (Resim 1). Hastada Desendan nekrotizan mediastinit düşünüldü. Hastanın medikal tedavisi acil serviste başlanıp stabilizasyon sağlanmaya çalışıldı. Geniş spektrumlu antibiyotikleri acilde başlandı. Hastanın saturasyonlarında düşme olunca hasta elektif entübe edildi. Hastaya göğüs cerrahisi, göğüs hastalıkları ve enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi. Hasta ileri tedavi ve cerrahi amaçlı anestezi yoğun bakıma yatırıldı. Anestezi yoğun bakıma alınır alınmaz hasta arrest oldu ve tüm müdahalelere rağmen hasta ex oldu.

TARTIŞMA: DNM daha çok orofarenjeal enfeksiyonların komplikasyonu olarak gelişen bir durumdur. Bu enfeksiyonların sonrasında nadiren servikal enfeksiyon gelişir. Bu servikal enfeksiyonun komşuluk yolu ile mediastene ulaşması ile mediastinit gelişir. DNF'in tanınabilir nedenlerinden biri peritonsiller apse veya tonsillitir (2).

Mediastinitin erken tanısı semptomlarındaki belirsizlik nedeni ile zordur. İlk bulgular genellikle servikal enfeksiyona bağlı gelişen retrosternal ağrı, boyunda şişme, sertlik, krepatasyon olup genellikle servikal enfeksiyonun tespitinden sonraki 48 saat içerisinde mediastinit ve sepsis tablosu ile karşılaşırlar (3). Bizim olgumuzda da hastanın klinik şikayetleri 72 saat olup fizik muayenede ise mediastinit düşündürücü krepatasyon dışında herhangi bir bulgu yoktu.

DNM sonrası trakeal yırtılma, vasküler kompresyon, septik şok, pnömoni ve kardiyak veya böbrek dahil multiorgan yetmezliği gibi ciddi komplikasyonlar görülebilir (4). Bizim olgumuzda da hastada pnömoni, septik şok ve karaciğer ile böbrek fonksiyon testleri yükselmiş olup multiorgan yetmezliği başlamıştı.

Mediastinit tablolarında en sık Streptokoklar saptanır. En sık izole edilen mikroorganizmalar, alfa hemolitik streptokok grubu, özellikle Streptococcus viridans'dır (5). Bizim olgumuzda da literatürle uyumluydu ve hastamızda Streptococcus Anginosus üremesi oldu.

Bilgisayarlı Tomografi enfeksiyonun yaygınlığını ve hangi mediasten kompartmanının etkilendiğini göstermede faydalıdır. Erken tanı ve tedaviyi sağlamadaki faydasından dolayı BT derin servikal enfeksiyonlu tüm hastalara endikedir (6). Olgumuzda da çekilen boyun BT ve toraks BT'si tanı koymada oldukça faydalı olmuştur. Birincil BT bulguları, sıvı toplanması ve tanı için mediastende serbest hava kabarcıklarıdır. Sekonder bulguların bazıları, mediastinal yağın zayıflamasının, genişlemiş mediastinal lenf nodlarının ve plevral efüzyonların varlığıdır (7). Bizim olgumuzda da tomografi görüntüsünde sıvı toplanması, serbest hava kabarcıkları ve plevral efüzyon mevcuttu.

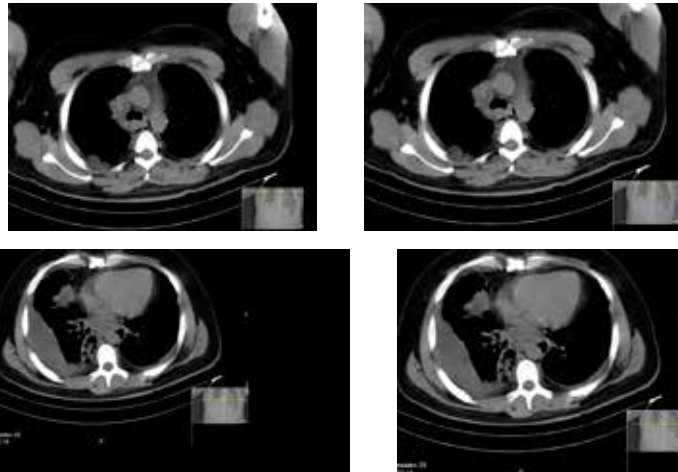
DNM tedavisinde kültürlerin sonuçları alınmadan önce, enfeksiyonun ilerlemesini önlemek için ampirik antibiyotik tedavisi başlatılmalıdır ve bir an önce cerrahi tedavi uygulanmalıdır (8). Bizim olgumuzda da hastaya acil serviste ampirik tedavi başlandı ve cerrahi için hasta anestezi yoğun bakıma alındı.

SONUÇ: Sonuç olarak; Desendan Nekrotizan Mediastinit olgularında erken tanı konması, hızlı medikal ve cerrahi yaklaşım kararının alınması yüksek olan mortalite oranını düşürülmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR:

1. Liman ŞT, Taştepe Aİ. Mediastinitler. İçinde: Ökten İ, Güngör A, editör. Göğüs cerrahisi. 1. baskı. Ankara: Sim Matbaacılık; 2003. s. 141-51.
2. Losanoff JE, Missavage AE: Neglected peritonsillar abscess resulting in necrotizing soft tissue infection of the neck and chest wall. *Int J Clin Pract* 2005; 59:1476-1478.)
3. Marty-Ané CH, Berthet JP, Alric P, Pegis JD, Rouvière P, Mary H. Management of descending necrotizing mediastinitis: an aggressive treatment for an aggressive disease. *Ann Thorac Surg* 1999;68(1):212-7.
4. Roccia F, Pecorari GC, Oliaro A. Ten years of descending necrotizing mediastinitis: management of 23 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65: 1716-1724.
5. Huang TT, Tseng FY, Yeh TH, Hsu CJ, Chen YS. Factors affecting the bacteriology of deep neck infections: a retrospective study of 128 patients. *Acta Oto-Laryngologica* 2006;126:396-401.
6. Gonzales- Garcia R, Risco- Rojas R, Roman-Romero L, Moreno-Garcia C, Lopez Garcia C. Descending necrotizing mediastinitis following dental extraction. Radiological features and surgical treatment considerations. *J Craniomaxillofac Surg* 2011; 39: 335-9.
7. Exarhos DN, Malagari K, Tsatalou EG, Benakis SV, Peppas C, Kotanidou A, et al. Acute mediastinitis: spectrum of computed tomography findings. *Eur Radiol* 2005;15:1569-74
8. Freitas RP, Fahy CP, Brooker DS, Primrose WJ, McManus KG, McGuigan JA. Descending necrotising mediastinitis: a safe treatment algorithm. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2007; 264: 181-187.

Hastanın Tomografi Görüntüleri





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PROGNOSTIC VALUE OF C-REACTIVE PROTEIN TO ALBUMIN RATIO IN PATIENTS PRESENTING WITH ST-SEGMENT ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION UNDERGOING PRIMARY PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION

Tank Akdemir¹, Ozgur Sogut¹

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

KEYWORDS: ST elevation myocardial infarction (STEMI), CRP / albumin ratio, mortality, number of vascular lesions, infarction localization

INTRODUCTION: Cardiovascular diseases are the most important cause of mortality and morbidity in the world. Cardiovascular diseases as a group includes coronary heart disease, stroke, heart failure, peripheral artery disease, carotid artery diseases and aortoiliac diseases. Coronary artery disease (CAD) occurs as a result of narrowing of the blood vessels and the reduction of oxygen delivered to the cardiac muscles as a result of atherosclerosis. CAD can lead to unstable angina, myocardial infarction (MI) and heart failure (1). Myocardial infarctions are reviewed under 2 sections: myocardial infarction with ST segment elevation (STEMI) and myocardial infarction with non-ST segment elevation (NSTEMI). STEMI is an acute coronary syndrome (ACS) whose diagnosis and treatment should be initiated immediately. Percutaneous coronary intervention (PCI) is required in order to achieve revascularization of the narrowed or occluded vessel without any necrosis (2).

Atherosclerosis related coronary artery disease is considered an inflammatory process and it is suggested that serum C-reactive protein (CRP) level correlates with the severity and width of atherosclerosis (3,4). In recent studies, CRP as an important inflammatory marker, is a relatively moderate determinant of coronary heart disease and found to be valuable in predicting the likelihood of disease. Although there are a number of studies investigating the relationship between serum C-reactive protein / albumin levels and prognosis in diseases with inflammation such as sepsis, cancer, acute pancreatitis, ulcerative colitis and hepatitis B (5-12), there is a limited number of clinical studies (13,14) investigating the relationship between serum C-reactive protein / albumin ratio and clinical outcomes in patients undergoing percutaneous coronary intervention after acute myocardial infarction.

In this study, we aimed to investigate the relationship between infarction localization, width and in-hospital mortality and serum CRP / albumin ratios in patients who underwent percutaneous coronary intervention (PCI) with the diagnosis of acute STEMI.

MATERIALS AND METHODS

STUDY DESIGN AND SETTING

This study was conducted in accordance with the 1989 Declaration of Helsinki and was approved by the Ethics Committee of Istanbul Research and Training Hospital (trial registration no. 1453). One-hundred sixteen consecutive adult patients who were admitted to our tertiary care university hospital emergency department between October 2018 and January 2019 and diagnosed with ST segment elevation myocardial infarction were enrolled in this prospective, randomized and cross-sectional study. Patients were provided basic life support at presentation and advanced cardiac life support (ACLS) with the current 2015 AHA Guidelines Update for CPR and ECC guideline if required. After vital functions were monitored, written informed consent was obtained directly from the patient or from their authorized representative.

SELECTION OF PARTICIPANTS

The patients who were admitted to the Emergency Medicine Clinic of our hospital with chest pain and ischemia equivalent (especially elderly, diabetic and female gender, with symptoms like dyspnea, fatigue, dizziness, etc.) and diagnosed as having acute STEMI in ECG, underwent PCI and were admitted to coronary ICU.

Age, gender, smoking history, vital signs, ECG, symptoms, duration of symptoms, concomitant diseases (Diabetes Mellitus, Hypertension, Hyperlipidemia), CRP / Albumin rates at first admission, coronary angiography and PCI results (Stent-Number; Vascular Lesion) - Clinical outcome (hospital mortality) data were recorded in a pre-formed case data form. Then, blood samples of the patients who underwent percutaneous coronary intervention with the diagnosis of STEMI, were taken to measure serum CRP and albumin levels.

RESULTS

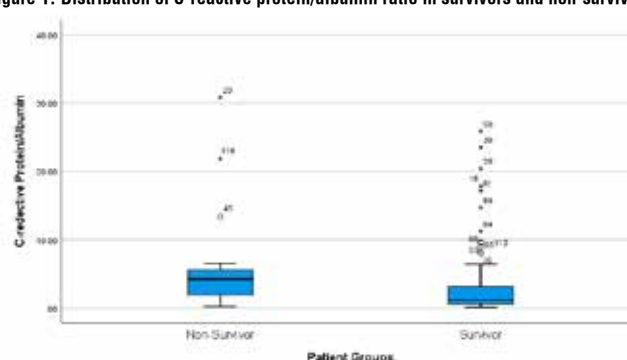
A total of 116 ST elevation myocardial infarction (STEMI), 100 male (86.2%) and 16 female (13.8%), were included in the study. The mean age of the patients was 56.47 ± 11.42 years (range: 28-86 years). No statistically significant difference was found in terms of age, gender, symptom duration and neutrophil / lymphocyte parameters between survivors and non-survivors ($p = 0.125$, $p = 0.700$, $p = 0.569$ and $p = 0.835$; Table 2, respectively). On the other hand, mean serum CRP/Albumin, troponin levels and mean number of vascular lesions were significantly higher in non-survivors than survivors ($p = 0.006$, $p = 0.004$ and $p = 0.007$, respectively, Table 1 and Figure 1).

Table 1. Comparison of age, sex, number of blood vessel lesions, duration of symptoms, serum CRP/Albumin and Neutrophil / Lymphocyte ratios and serum troponin levels in surviving and deceased patients

Characteristic		Survivor		Non-survivor		P*
		Mean $\pm$ SD	Min-Maks	Mean $\pm$ SD	Min-Maks	
Age		55.78 $\pm$ 10.95	28-86	60.28 $\pm$ 13.42	40-85	0.125
Gender (n, %)	Male	85 (%86.7)		15 (%83.3)		0.700
	Female	13 (%13.3)		3 (%16.7)		
CRP/Albumin		3.18 $\pm$ 4.99	0.11-25.88	6.41 $\pm$ 8.01	0.21-30.82	0.006
Neutrophil / lymphocyte		3.23 $\pm$ 2.60	0.47-14.02	3.20 $\pm$ 2.72	0.79-9.45	0.835
Troponin		3.26 $\pm$ 10.11	0.01-68.30	4.94 $\pm$ 11.02	0.01-46.82	0.004
Number of vascular lesions		1.61 $\pm$ 0.85	0-4	2.39 $\pm$ 1.19	1-4	0.007
Symptom duration (hour)		8.67 $\pm$ 15.61	0.50-72	16.50 $\pm$ 23.40	0-72	0.569

Note: Data are expressed in numbers, percentages, mean $\pm$ standard deviation (SD), and minimum and maximum values. *Intergroup comparisons (survivors vs. non-survivors) were made using independent sample t-test, chi-square and Mann-Whitney U tests as appropriate.

Figure 1. Distribution of C-reactive protein/albumin ratio in survivors and non-survivors.





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

We established a model with meaningful variables among survivors and deceased, and the success rate was 97.9% and 5.6%, respectively. The number of vascular lesions was found to be statistically significant. In multivariate logistic regression analysis, the number of coronary artery lesions was found to be an independent predictor of mortality in patients diagnosed with STEMI. According to these analyzes, the number of vascular lesions was the most important predictor of mortality with an odds ratio of 2,009. In our study, it was found that the number of vascular lesions ($p = 0.009$) increased the risk by 2 times in patients diagnosed with STEMI. In this study, STEMI patients were classified according to myocardial infarction localization in ECG; Group I: inferior MI, group II: anterior MI and group III: other (lateral, right, posterior etc.) MI. We investigated whether there was a significant difference between groups in terms of CRP / albumin ratio, troponin value and neutrophil / lymphocyte ratio. There was no statistically significant difference between the groups in terms of mean neutrophil / lymphocyte and CRP / albumin ratios ($p=0.119$ and $p=0.539$; Table 2). However, the mean serum troponin levels of patients in group II (anterior ME) were significantly higher than the patients in group I (inferior ME) (4.56 ± 10.56 and 0.63 ± 3.03 , respectively; $p = 0.039$ Table 2). There was no statistically significant difference in serum troponin values between the other groups ($p > 0.05$, Table 2).

Table 2. Comparison of serum CRP / Albumin ratio, troponin value and neutrophil / lymphocyte ratio parameters among study groups.

Parameter	Group I (n=38)	Group II (n=57)	Group III (n=19)	P
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
CRP/Albumin (mg/L/g/dl)	3.16 $\pm$ 5.12	3.63 $\pm$ 5.47	5.14 $\pm$ 7.31	0.539
Troponin (ng/ml)	0,63 $\pm$ 3,03 ^{a*}	4,56 $\pm$ 10,56 ^{b**}	6,08 $\pm$ 16,55 ^{c***}	0.039
Neutrophil / lymphocyte (10 ³ ul/ 10 ³ uL)	2,88 $\pm$ 2,19	3,56 $\pm$ 2,76	2,94 $\pm$ 2,99	0.194

^a There is a significant difference between Group 1 ve Group 2 * $p=0,032$

^b There is no significant difference between Group 2 ve Group 3 ** $p>0,976$

^c There is no significant difference between Group 3 ve Group 1 *** $p>0,437$

Data were given as number and mean $\pm$ standard deviation. The independent variables were evaluated by Kruskal-Wallis test. Group I, inferior MI; group II, anterior MI; group III, other (lateral, right, posterior etc.)

There was no significant relationship between the number of vascular lesions and CRP / Albumin ratio (Spearman's correlation coefficient; rho 0,121; $p=0.199$). Similarly, no significant relation was found between the number of stent implantation through percutaneous coronary intervention and CRP / albumin ratio (Spearman's correlation coefficient -0,144; $p = 0.128$).

Patients, according to the number of vascular lesions following PCI, were grouped as: if the number of vascular lesions are 0 or 1, they were labeled as group I, and if it was 2 and above, was classified as group II. No statistically significant difference was found between the groups in terms of symptom duration, Neutrophil / Lymphocyte, CRP / Albumin and troponin levels ($p = 0.305$, $p = 0.762$, $p = 0.614$ and $p = 0.464$, respectively; Table 3). In contrast, the mean age of the patients in Group II was significantly higher than the patients in Group I ($p = 0.031$, Table 3).

Table 3. Comparison of age, symptom duration, serum CRP / Albumin, Neutrophil / Lymphocyte ratios, and serum troponin levels among groups according to the number of vascular lesions.

Parameter	Group I (n=61)		Group II (n=55)		
	Mean $\pm$ SD	Min-Maks	Mean $\pm$ SD	Min-Maks	P*
Age	54.31 $\pm$ 11.33	29-86	58.87 $\pm$ 11.14	28-79	0.031
CRP/Albumin	2.97 $\pm$ 4.66	0.13-30.82	4.49 $\pm$ 6.55	0.11-25.88	0.614
Nötrofil/Lenfosit	3.07 $\pm$ 2.42	0.47-10.26	3.39 $\pm$ 2.81	0.58-14.02	0.762
Troponin	4.33 $\pm$ 12.47	0.01-68.30	2.61 $\pm$ 6.96	0.01-40.35	0.464
Symptom duration	8.52 $\pm$ 15.46	0.00-72.00	11.04 $\pm$ 18.43	0.50-72.00	0.305

Data were given as number and percentage, mean $\pm$ standard deviation (SD), minimum and maximum. * Independent sample t-test was used to compare gender distribution between groups. Mann-Whitney U test was used to compare symptom duration, serum CRP/Albumin and Neutrophil/Lymphocyte ratios, and serum troponin levels between groups

Group I, the number of vascular lesions 0-1; group II, number of vascular lesions ≥ 2

DISCUSSION: This is the first clinical study to evaluate the relationship between serum CRP / Albumin levels and infarct localization, width and in-hospital clinical outcome in the early period in adult patients diagnosed with acute STEMI in the emergency department and underwent percutaneous coronary intervention (PCI).

Currently, CAD caused by atherosclerosis is considered as an inflammatory process and it is suggested that serum CRP level correlates with the severity and width of atherosclerosis (5). Wada et al. (14) included 2164 patients who underwent percutaneous coronary intervention with the diagnosis of CAD. The patients were followed for an average of 7.5 years and low serum albumin levels with high CRP levels were associated with long-term adverse cardiac events in coronary artery disease following PCI (all-cause death and nonfatal myocardial infarction). In addition, the presence of both low serum albumin and high CRP levels had a synergistic effect on the risk of developing long-term adverse cardiac events in patients undergoing PCI.

In our study, the mean CRP/albumin levels were significantly higher in deceased patients when compared to the living group, in accordance with the study of Wada et al.(124), troponin levels and number of blood vessel lesions were significantly increased in the deceased patient group. However, no significant difference was found in means of age, gender and duration of symptoms in the living and deceased patient groups. In our study, in contrast with Wada et al. (14), we investigated the predictive value of serum CRP/albumin levels measured at first admission in patients who underwent percutaneous coronary intervention with the diagnosis of acute STEMI, which increased our study's authenticity.

The relationship between neutrophil/lymphocyte ratio and clinical outcome was reported in patients with ischemic heart disease, STEMI and ACS underwent PCI (15-17). In addition, Arbel et al., (18) reported that high neutrophil / lymphocyte ratio was an important predictor of mortality in patients with STEMI who underwent PCI. Sawant et al., (19) evaluated the role of neutrophil / lymphocyte ratio in patients with STEMI undergoing PCI and found that the high neutrophil/lymphocyte ratio determined before the procedure was associated with both short and long-term mortality. Contrast with the literature, in our study, there was no significant difference in mean neutrophil/lymphocyte ratio between surviving and non-surviving patient groups. These results obtained in our study demonstrated that early levels of troponin levels, as well as serum CRP/Albumin levels, may serve as a new biomarker in predicting poor clinical outcome in patients with STEMI. In our study, in multivariate logistic regression analysis, it was shown that the increased number of coronary artery lesions is the most important independent predictor of mortality in patients diagnosed with STEMI (OR: 2,009). The high number of vascular lesions in these patients doubled the risk of death ($p = 0.009$).

Sharkey et al., (20) compared serum troponin levels between stress-related cardiomyopathy (Takotsubo) and anterior STEMI patients and observed higher levels of troponin in anterior STEMI. The underlying cause of this is explained by the greater myocardial mass in the anterior wall of the heart (26). In our study, when STEMI patients were examined according to the localization of STEMI (group I: inferior MI, group II: anterior MI and group III: lateral, right, posterior etc.); There was no statistically significant difference between the groups in terms of mean serum neutrophil / lymphocyte and CRP / Albumin ratios. However, the mean serum troponin levels of the patients in group 2 (anterior MI) were significantly higher than the patients in group 1 (inferior MI).

In conclusion, CRP/Albumin ratio, troponin value and number of involved vessel lesions in patients with STEMI might be helpful in predicting poor clinical outcome. Moreover, the high number of vascular lesions in these patients is an independent predictor of mortality and have contribute to the 2-fold increased rate of death. However, the CRP/Albumin ratio might be not



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

useful for identifying infarct localization and width.

REFERENCES

1. Shrivastava AK, Singh HV, Raizada A, Singh SK. C-reactive protein, inflammation and coronary heart disease. *The Egyptian Heart Journal*. 2015;67(2):89-97.
2. Torpy JM, Burke AE, Glass RM. Coronary heart disease risk factors. *Jama*. 2009;302(21):2388-.
3. Nelson J, Liao D, Sharrett AR, Folsom AR, Chambless LE, Shahar E, et al. Serum albumin level as a predictor of incident coronary heart disease: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Am J Epidemiol* 2000;151(5):468-77.
4. Djoussé L, Rothman KJ, Cupples LA, Levy D, Ellison RC. Effect of serum albumin and bilirubin on the risk of myocardial infarction (the Framingham Offspring Study). *Am J Cardiol* 2003;91(4):485-8.
5. Danesh J, Wheeler JG, Hirschfield GM, Eda S, Eiriksdottir G, Rumley A, et al. C-reactive protein and other circulating markers of inflammation in the prediction of coronary heart disease. *N Engl J Med* 2004;350(14):1387-97.
6. Gibson DJ, Hartery K, Doherty J, Nolan J, Keegan D, Byrne K, et al. CRP/Albumin Ratio: An Early Predictor of Steroid Responsiveness in Acute Severe Ulcerative Colitis. *J Clin Gastroenterol* 2018;52(6):e48-e52.
7. Huang SS, Xie DM, Cai YJ, Wu JM, Chen RC, Wang XD, et al. C-reactive protein-to-albumin ratio is a predictor of hepatitis B virus related decompensated cirrhosis: time-dependent receiver operating characteristics and decision curve analysis. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2017;29(4):472-480.
8. Kaplan M, Ates I, Akpınar MY, Yuksel M, Kuzu UB, Kacar S, et al. Predictive value of C-reactive protein/albumin ratio in acute pancreatitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2017;16(4):424-30.
9. Kinoshita A, Onoda H, Imai N, Iwaku A, Oishi M, Tanaka K, et al. The C-reactive protein/albumin ratio, a novel inflammation-based prognostic score, predicts outcomes in patients with hepatocellular carcinoma. *Ann Surg Oncol* 2015;22(3):803-10.
10. Lee KJ, Kim HM, Choi JS, Kim YJ, Kim YS, Cho JH. Comparison of predictive systems in severe acute pancreatitis according to the revised Atlanta classification. *Pancreas*. 2016;45(1):46-50.
11. Lelubre C, Anselin S, Zouaoui Boudjeltia K, Biston P, Piagnerelli M. Interpretation of C-reactive protein concentrations in critically ill patients. *Biomed Res Int* 2013;2013:124021.
12. Zhou T, Zhan J, Hong S, Hu Z, Fang W, Qin T, et al. Ratio of C-reactive protein/albumin is an inflammatory prognostic score for predicting overall survival of patients with small-cell lung cancer. *Scientific reports*. 2015;5:10481.
13. Oduncu V, Erkol A, Karabay CY, Kurt M, Akgün T, Bulut M, et al. The prognostic value of serum albumin levels on admission in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction undergoing a primary percutaneous coronary intervention. *Coron Artery Dis* 2013;24(2):88-94.
14. Wada H, Dohi T, Miyauchi K, Doi S, Naito R, Konishi H, et al. Independent and combined effects of serum albumin and C-reactive protein on long-term outcomes of patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Circ J* 2017;81(9):1293-300.
15. Núñez J, Núñez E, Bodí V, Sanchis J, Miñana G, Mainar L, et al. Usefulness of the neutrophil to lymphocyte ratio in predicting long-term mortality in ST segment elevation myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 2008;101(6):747-52.
16. Azab B, Zaher M, Weiserbs KF, Torbey E, Lacossiere K, Gaddam S, et al. Usefulness of neutrophil to lymphocyte ratio in predicting short- and long-term mortality after non-ST-elevation myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2010;106(4):470-6.
17. Tamhane UU, Aneja S, Montgomery D, Rogers EK, Eagle KA, Gurm HS. Association between admission neutrophil to lymphocyte ratio and outcomes in patients with acute coronary syndrome. *Am J Cardiol* 2008;102(6):653-7.
18. Arbel Y, Shacham Y, Ziv-Baran T, Laufer Perl M, Finkelstein A, Halkin A, et al. Higher neutrophil/lymphocyte ratio is related to lower ejection fraction and higher long-term all-cause mortality in ST-elevation myocardial infarction patients. *Can J Cardiol* 2014;30(10):1177-82.
19. Sawant AC, Adhikari P, Narra SR, Srivatsa SS, Mills PK, Srivatsa SS. Neutrophil to lymphocyte ratio predicts short- and long-term mortality following revascularization therapy for ST elevation myocardial infarction. *Cardiol J*. 2014;21(5):500-8.
20. Sharkey SW, Lesser JR, Menon M, Parpart M, Maron MS, Maron BJ. Spectrum and significance of electrocardiographic patterns, troponin levels, and thrombolysis in myocardial infarction frame count in patients with stress (tako-tsubo) cardiomyopathy and comparison to those in patients with ST-elevation anterior wall myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2008;101(12):1723-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF PROCALCITONIN, CRP AND LACTATE VALUES WITH SOFA AND APACHE II SCORES IN CRITICAL PATIENTS IN EMERGENCY INTENSIVE CARE UNIT.

INTRODUCTION: Critical patient is a term expressing the patients with higher rates of morbidity and mortality rates who need developed monitoring and treatment due to one or multiple organ or system failure (1). A critical disease is a life threatening process progressing with mortality and morbidity if left untreated (2). Different scoring systems were developed for early detection and treatment planning of these patients because of higher morbidity and mortality rates. APACHE-II and SOFA are two of the aforesaid scoring systems. APACHE-II and SOFA are complementary scores. Laboratory parameters also support these scoring systems in terms of mortality and morbidity in recent studies. C reactive protein (CRP), procalcitonin and lactate are laboratory parameters which significantly increase in infection or inflammation. Some proteins called acute phase reactants are synthesized from the liver during infection, trauma, inflammatory events and some malignant diseases. These acute phase reactants prevent progression of the tissue damage, activate repair mechanism and try to isolate or injure the organism which causes infection (3,4). CRP is one of the acute phase reactants. This protein is a member of pentraxin family with a molecular weight of 106 kilodalton, consisting of 5 subunits of which each subunit includes 187 amino acids. It exists at very small quantities in serum of the healthy individuals without any change during the day (5,6). Serum level of the protein starts to elevate after 3 to 6 hours following onset of the inflammation, and it reaches to the highest level after 36 to 60 hours (5, 7, 8). Procalcitonin is a precursor of calcitonin which is secreted by C cells of the thyroid gland. Serum level of procalcitonin is very low under normal conditions: Calcitonin increases as a response to hypercalcemia whereas procalcitonin is not affected (9). Although calcitonin secretion from some organs such as liver, pancreas and lungs is known, the mechanism is not clarified yet (10,11). Blood level of lactate which is one of the common indicators for evaluation of liquid and hemodynamic resuscitation is found associated with mortality (12,13). A change is detected in the levels of inflammatory indicators in serum such as CRP and procalcitonin which are widely used to show the mortality during the inflammatory process induced in critical patients. Roles of CRP, procalcitonin and lactate parameters on patient management may be explained by reflection of the severity of the inflammatory process appeared in critical patients. The aim of the present study was to search the efficiency of procalcitonin, CRP and lactate parameters used as infection indicators on mortality as biochemical markers during clinical practice in critical patients admitted in Intensive Care Unit.

METHOD: The present study was conducted by review of demographic characteristics, procalcitonin, CRP and lactate levels as well as APACHE-II and SOFA scores of the patients in Emergency Intensive Care Unit of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital within Istanbul Health Sciences University between November, 28, 2018 and February, 28, 2019 from patient files retrospectively. The exclusion criteria of the present study were; minors, patients with primary blood cell malignancies such as leukaemia and lymphoma, and those with bone marrow metastasis. Conformity to normal distribution was evaluated for all variables and the compliance to parametric test criteria was assessed in Statistical Analysis. Spearman's rank correlation was used for non-parametric data whereas Pearson's correlation methods were used for parametric data.

FINDINGS: 53 patients were enrolled into the present study. The participants included 31 males (58.5%) and 22 females (41.5%) with an age average of 73.0 (min, max; 19, 91). The most common conditions reported in the patient history were diabetes mellitus by 30.2% (n=16), malignancy by 22.7% (n=12) and hypertension by 15.1% (n=8), respectively. The most common diagnoses for admission to intensive care unit were pneumonia-sepsis by 54.7% (n=29), acute renal failure by 9.4% (n=5) and multiple trauma by 7.5% (n=4). Mean hospitalization period in the intensive care unit was 6.7 days. Evaluation of patient outcomes revealed referral to another centre by emergency ambulance by 37.7% (n=20), transfer to the clinic by 13.2% (n=7), discharge with a healthy condition by 13.2% (n=7) and exitus by 24.5% (n=13). A correlation analysis was performed to detect whether a significant correlation exists between CRP, procalcitonin and lactate among laboratory parameters and APACHE-II and SOFA (Table 1,2). A positive and weakly significant association was detected between APACHE-II and procalcitonin ($r: 0.286$ and $p=0.040$) (Table 1). Furthermore, a positive and moderately significant association was detected between SOFA and lactate as well as procalcitonin ($r: 0.339$ and $p=0.013$; $r: 0.447$ and $p=0.001$, respectively) (Table 2).

DISCUSSION: Prolongation of the life period and improved healthcare services caused a trend of increase in critical patients recently. Critical patients who develop one or multiple organ failure have cardiac, respiratory or neurological diseases and need supplementary treatments such as intubation, mechanical ventilation and positive inotropic agents (12,14). Sensitive and specific scoring systems and laboratory tests are required to guide monitoring of treatment response in critical patients. In the present study, the value of prognosis-determining scores including APACHE-II and SOFA was compared in association with procalcitonin, CRP and lactate levels in terms of clinical progression and correlation. Some recent studies detected increased lactate concentration with higher mortality in different patient groups (15). Yılmaz et al. conducted a retrospective study on trauma patients and detected a significant association between higher lactate level and mortality (15). In the present study, the association between lactate level and SOFA scoring was moderately significant and it was shown as an important factor on mortality. There is not any positive or negative linearity between CRP levels and both APACHE-II and SOFA scores. A recent study did not show any effect of CRP acute phase reactant on mortality in trauma patients followed in intensive care unit (16). In line with other studies, no effect on mortality was detected in the present study. Recent studies addressed that procalcitonin increase above 2 ng/ml in clinical conditions such as severe infection, sepsis and MODS, and it is an important indicator for early diagnosis (17, 18). Procalcitonin is a specific and sensitive marker for severe bacterial infections which may show developing inflammatory response earlier (19, 20). Similar results were obtained in the present study. It was considered that procalcitonin presents a positive correlation with APACHE-II and SOFA scores; and it is a useful laboratory parameter for monitoring and treatment.

CONCLUSION: In consideration of the importance of prompt treatment on mortality in critical patients, we believe that procalcitonin and lactate would provide an insight to further studies with larger data sets for prognosis determination. In addition, SOFA and APACHE-II can be updated with procalcitonin and lactate.

REFERENCES:

1. Waydys C. Equipment review. Intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med 1999;5:83-9.
2. Robertson, L.C. and M. Al-Haddad, Recognizing the critically ill patient. Anaesthesia & Intensive Care Medicine, 2013. 14(1): p. 11-14.
3. Steel DM, Whitehead AS. The major acute phase reactants: C-reactive protein, serum amyloid P component and serum amyloid A protein. Immunology Today 1994; 15: 80-8.
4. Smith RP, Lipworth BJ. C-reactive protein in simple community acquired pneumonia. Chest 1995; 107: 1028-31.
5. Hamm CW, Nef HM, Rolf A, Möllmann H. Calcium and C-reactive protein. J Am Coll Cardiol 2011; 57:465-467.
6. Vermeire S, Van Assche G, Rutgeerts P. The role of C-reactive protein as an inflammatory marker in gastrointestinal diseases. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2005;2(12):580-586.
7. Mahmoud FA, Rivera NI. The role of C-reactive protein as a prognostic indicator in advanced cancer. Curr Oncol Rep 2002;4(3):250-5.
8. Cermak J, Key NS, Bach RR, et al. C-reactive protein induces human peripheral blood monocytes to synthesize tissue factor. Blood 1993;82:513
9. Whicher J, Bienvenu J, Monneret G. Procalcitonin as an acute phase marker. Ann Clin Biochem 2001; 38:483-93.
10. Müller B, White JC, Nylén ES, Snider RH, Becker KL, Habener JF. Ubiquitous expression of the calcitonin-I gene in multiple tissues in response to sepsis. J Clin Endocrinol Metab 2001; 86: 396-404.
11. Nijsten MW, Olinga P. Procalcitonin behaves as a fast responding acute phase protein in vivo and in vitro. Crit Care Med 2000; 28:458-61.
12. Ouellet JF, Roberts DJ, Tiruta C, Kirkpatrick AW, Mercado M, Trottier V, et al. Admission base deficit and lactate levels in Canadian patients with blunt trauma: Are they useful markers of mortality? J Trauma Acute Care Surg 2012;72:1532-5.
13. Mikkelsen ME, Miltiades AN, Gaieski DF, Goyal M, Fuchs BD, Shah CV, et al. Serum lactate is associated with mortality in severe sepsis independent of organ failure and shock. Crit Care Med 2009;37:1670-7.
14. Cander B, Dundar ZD, Gul M, Girgin G. Prognostic value of serum zinc levels in critically ill patients. Journal of Critical Care (2011) 26, 42-46.
15. Luft D, Deichsel G, Schmülling RM, Stein W, Eggstein M. Definition of clinically relevant lactic acidosis in patients with internal diseases. Am J Clin Pathol 1983;80:484-9.
16. Yılmaz E, Bor C, Uyar M, Demirağ K, Çankaya İ. The Effect of Lactate, Albumin, C-reactive Protein, PaO2/FiO2 and Glucose Levels of Trauma Patients at the Time of Administration to Intensive Care Unit on Mortality. Journal of the Turkish Society of Intensive Care (2014)12: 82-85.
17. Karzai W, Oberhoffer M, Meier-Hellmann A, et al. Procalcitonin a new indicator of the systemic response to severe infection. Infection 1997;25:329-34.
18. Steinhach G, Grünert A. Procalcitonin a new indicator for bacterial infection. Exp Clin Endocrinol Diabetes 1998;106:164-7.
19. Meisner M. Procalcitonin (PCT). A New, Innovative Infection Parameter. Biochemical and Clinical Aspects. 3rd ed. Stuttgart: Thieme, 2000.
20. Carrol ED, Thomson AP, Hart CA. Procalcitonin as a marker of sepsis. Int J Antimicrob Agents. 2002; 20(1): 1-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF THE PATIENTS WHO WERE CONSULTED ORTHOPEDICS IN THE EMERGENCY MEDICINE DEPARTMENT: RETROSPECTIVE ANALYSIS

Utku Murat Kalafat, Büşra Bildik, Melis Dorter, Doganay Can, Serkan Dogan, Basar Cander

INTRODUCTION: Bones of the human body are dynamic structures (1). The inorganic components, which contain calcium and magnesium, provide hardness and strength to the bone. A fracture of any of the body bones is also important in reducing the quality of life of the person beside the extensive pain. The fracture of the bone varies according to the degree of acting forces and the ability of the bone to absorb shock. The reasons of fractures and their localization vary according to age groups. The location and type of the fracture affect the treatment decision. Eventually, treatment affects and changes the quality of life of the individual. The aim of this study was to obtain information about treatment decisions in adult patients with fractures in the emergency department.

METHODS: All patients 18 years of age and older who referred to Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine and consulted to orthopedics department were included in our study. Demographic data, fracture sites and treatment methods were collected from the patients' charts and electronical system of the hospital. Patients with missing data were excluded from the study. IBM SPSS Statistics for Windows, Version22.0 (IBM Corp. Armonk, NY: USA. Released 2013) was used for statistical analysis. Significance was at least $p < 0.05$.

RESULTS: Totally 521 patients were included into the study. Among the participants, 337 (%64,7) of the patients were male and 184 (%35,3) of them were female. The mean age of the female patients was 49.08 ± 17.47 and the mean age of male patients was 37.02 ± 15.55 . When the fracture area of the patients was examined; the most common site was the upper extremity (74.7%, $n = 389$). Only 10.7% ($n = 56$) of the patients were decided to undergo surgery and 89.3% ($n = 465$) of the patients underwent conservative treatment. It was determined that lower extremity fractures (22.7%, $n = 30$) were treated more surgically compared to upper extremity (6.7%, $n = 26$) fractures and it was statistically significant ($p < 0.01$).

DISCUSSION: Studies have shown that the majority of patients affected by trauma are male patients. A study conducted by Kaye et al showed that lower limb fractures were more common in men than in women in younger and middle ages (2). In our study, the majority of patients (64.7%) were male patients as well. In a study conducted in our country, most of the fractures were seen in male patients and most frequently reported fractured bone is femur. In our study, fractures were mostly detected in the male patient group and surgical treatment was mostly performed in lower extremity fractures. It is known that the choice of conservative or surgical treatment of lower extremity fractures depends on the nature of the fracture and the patient's condition (3). Conservative treatment for some types of lower extremity fractures means longer-term immobilization and consequent limitation of motion (4).

CONCLUSION Because of the higher likelihood of surgical treatment for lower extremity fractures, it is necessary to prevent injuries to care seeking population such as falling at home or on the flat ground. In order to reduce the number of patients due to fracture, in addition to providing conscious nutrition, protection measures should be taken.

REFERENCES

1. Morgan, E. F, Barnes, G. L., Einhorn, T. A. The bone organ system: form and function. Osteoporosis. Academic Press, 2013. 3-20
2. Kaye JA, Jick H. Epidemiology of lower limb fractures in general practice in the United Kingdom. Injury Prevention 2004;10:368-37.
3. Canale ST. Campbell's Operative Orthopaedics. (Çeviri Editörü: Akgun I). 10. Baskı, İstanbul; Hayat Tıp Kitapçılık, 2007: 2754.
4. Belhan O, Karakurt L, Günger M. Tibia Distal Diafiz Kırıklarında Farklı Cerrahi Tedavi Sonuçlarının Değerlendirilmesi. F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg. 2012; 26 (2): 55 – 59.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANİ BAŞLAYAN KARIN AĞRISI OLGUSU: REKTUS KILIF HEMATOMU

Pınar Yeşim Akyol¹, Rezan Tahtacı Karaali¹, Adem Çakır¹

¹ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

Rektus kılıf hematomu, rektus kas liflerinin ya da epigastrik arterlerin yırtılması nedeniyle kanın rektus kılıfı içine toplanması ile sonuçlanan nadir karın ağrısı nedenlerinden biridir. Sıklıkla infraumbilikal bölgede oluşur ve kolaylıkla karın içi enflamasyon veya kitle lezyonlarla karışabilmektedir. Genellikle yaşlı ve kadın hastalarda daha sık görülmektedir.

Olgumuz 81 yaşında erkek hastadır. Öyküsünde hipertansiyon, koroner arter hastalığı ve pacemaker olan hasta tarafımıza öksürme sonrasında karında ani başlayan şişlik ve sonrasında bulantı ve kusma ile başvurdu. Olgunun pacemaker nedeniyle yeni kuşak oral antikoagulan olan apiksaban kullanımı olduğu öğrenildi. Olgunun yapılan muayenesinde karın ön duvarında yaklaşık 10x5 cm ekimoz ve sağ üst kadranda palpasyonunda yaklaşık 5x3 cm ele gelen şişlik olduğu görüldü. Diğer sistem muayenelerinde akut patoloji saptanmadı. Olgunun yapılan laboratuvar tetkiklerinde özellik yoktu. Yapılan görüntüleme tetkiklerinde, bilgisayarlı tomografi (BT)'de sağ rektus kası içinde yaklaşık 6,5x2,5 cm hematoma görüldü. Hastanın takiplerinde hematomunda artış saptanmadı. Olgunun daha sonrasında takip amaçlı genel cerrahi servisine yatırışı yapıldı.

Rektus kılıf hematomu epigastrik arter ve venlerin rüptürüne bağlı olarak M.Rectus abdominalis ve M. Pyramidalis kaslarını saran kılıf içine kanaması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu hastalar bulantı, kusma, karında hassasiyet, rebound ve defans bulguları gelişebilmektedir. Karın ağrısı sebepleri içinde %2'lik kısmı rektus kılıf hematomu oluşturmaktadır. Bazen akut batını taklidi ederek yanlış tanı alabilmekte ve gereksiz cerrahi girişim yapılmasına neden olabilmektedirler. Olgularda en önemli predispozan faktör antikoagulan tedavi olsa da nadir olarak hematolojik hastalıklar, travma, ilaç enjeksiyonu, öksürük, hapsirme ve hipertansiyon gibi nedenler olabilmektedir. Atriyal fibrilasyon, miyokard enfarktüsü, venöz tromboembolizm, diyaliz ve prostetik kapak hastalığı gibi antikoagulan tedavi gereksinimi arttıkça rektus kılıf hematomuna daha sık olarak rastlanmaktadır.

Rektus kılıf hematomu tanısında BT ve ultrasonografi (USG) kullanılmaktadır. USG hızlı, kolay ve çabuk ulaşılabilir olması, kitlenin yerini hakkında bilgi verebilmesi nedeniyle ilk seçenek olarak kullanılsa da, BT daha anlamlı sonuç vermektedir. Rektus kılıf hematomları 3 tipte incelenmektedir (Tablo 1). Bu sınıflandırma tedavi ve takip süresinde acil tıp hekimine yol gösterici olmaktadır.

Tablo 1: Rektus kılıf hematomunda sınıflandırma

Grade	Anatomik Yayılım	Bulgular	Yönetim
I	Kas içi, unilateral, fasiyal plana yayılım yok.	Hemoglobin değerinde düşüş yok	Konservatif tedavi, ayakta takip
II	Unilateral ya da bilateral, fasiyal plana yayılım var, prevesikal alana yayılım yok.	Hemoglobin değerinde düşüş olabilir.	Kısa dönem hastanede yatış, transfüzyon gereksinimi olabilir.
III	Bilateral, fasiyal plana, periton içine ve prevesikal alana yayılım var.	Hemoglobin değerinde ciddi düşüş ve hemodinamik bozulma olabilir	Uzun dönem hastanede yatış, kan ve kan ürünleri ile transfüzyon, cerrahi müdahale gerekebilir.

Olgumuz Grade II rektus kılıf hematomu tipine uymaktadır. Hemoglobin düşüşü olmamış olup takiplerinde transfüzyon ihtiyacı olmadı. Olgumuzda olduğu gibi antikoagulan tedavi alan hastalarda konservatif tedavi yeterli olmaktadır. Antikoagulan kullanımına bağlı olarak kanamalarda sıvı resüsitasyonu ve ilacın kesilmesi önerilmektedir. Bazı olgularda K vitamini ve taze donmuş plazma tedavisi önerilmektedir. Daha ciddi olgularda cerrahi olarak hematoma boşaltma ve kanayan damarların bağlanması düşünülebilir.

Sonuçta rektus kılıf hematomu acil servise karın ağrısı ile sık başvuru sebebi olmaktadır. Bu hastalarda acil tıp hekiminin aklına gelmesi gereken tanılardan biri olmalıdır. Ender görülmekle birlikte günümüzde sıklığı arttığı da akılda tutulmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Apiksaban, Karın ağrısı, Rektus kılıf hematomu

Resim 1



Olgunun çekilen kontrastlı tüm abdomen bilgisayarlı tomografisinde sağ tarafta görülen (Ok) 6,5 cmx 2,5 cm boyutunda rektus kılıf hematomu

Resim 2



Apiksaban kullanımı sonrasında oluşan cilt altı kanama bulgusu



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KORKULAN SON: UNİLATERAL KAROTİS ARTER TOTAL OKLÜZYONU SONRASI İNME

Pınar Yeşim Akyol¹, Rezan Tahtacı Karaali¹, Adem Çakır¹

¹ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

İpsilateral karotis arter tıkanıklığı olan hastalarda iskemik inme ortaya çıkabilen bir sonuçtur. Daha genç hastalarda bu durum genellikle karotis arter diseksiyonu nedeniyle ortaya çıkarken, yaşlı hastalarda büyük olasılıkla karotis arter bifurkasyonunda ileri derece darlık veya kardiyak tromboemboli sonucuyla ortaya çıkmaktadır. Girişimsel teknikler ile karotis arterin erken dönemde restorasyonu serebral kan akımını artırıp erken dönem inmeden korur. Fakat bazı olguların erken girişimsel müdahale şansı olmamakla birlikte inme bu olgularda beklenen bir son olmaktadır.

Olgumuz 74 yaşın erkek hastadır. Öyküsünde hipertansiyon, diyabet öyküsü ve AF öyküsü olan olgumuz sol tarafta tutmama ile acil servise getirildi. Değerlendirmesinde olgunun vital bulguları stabildi. Yapılan muayenesinde; bilinç kapalı, oryantasyonu ve kooperasyonu yoktu. Glasgow koma skalası (GKS) 7 (E1V2M4) olarak hesaplandı. Sol üst ve alt ekstremitelerde duyu ve motor defisiti mevcuttu. Yapılan kas gücü değerlendirmesinde sol üst ve alt ekstremitelerde 1/5, sağ üst ve alt ekstremitelerde 5/5 idi. Sol tarafta babinski refleksi pozitif, sağda normaldi. Olgunun diğer sistem muayeneleri olağandı. Olgunun çekilen elektrokardiografisinde atriyal fibrilasyon mevcuttu. Yakınlarından alınan öyküsünde daha öncesinde boyun damarlarında darlık olduğu ve medikal tedavi başlandığı söylendi. Olgunun GKS puanı 7 olması nedeniyle tarafımızca elektif endotreneal entübasyon yapıldı. Olgunun acil servis yatak başı ultrasonografisinde sağ karotis bifurkasyonu seviyesinde internal karotis arterin (ICA) total olarak oklüzyona neden olan trombüs görüldü. Daha ileri kısımda ICA'da akım görülmeydi. Beyin bilgisayarlı tomografisinde olgunun sağ orta serebral arter (MCA) sulama alanı ödemli görünümde; beyin anjiyo bt'sinde sağ internal karotis arter total oklüde (Resim 1), çekilen manyetik rezonans görüntülemesinde ise total MCA infark alanı görüldü. Görüntüleme tetkikleri sonrasında nöroloji konsültasyonu ve nöroloji yoğun bakım ünitesi yatışı yapıldı.

Karotis arter tıkanıklığı sonucunda stroke görülmesi sıklıkla beklenen bir sonudur. Sıklıkla bu durum MCA sulama alanında ortaya çıkmaktadır. Bu olgularda erken dönemde girişimsel ya da cerrahi tedavilerin birlikte uygulanması ile yüz güldürücü sonuçlar elde etmek mümkündür.

Akut stroke ile gelen olgularda genellikle yoğun nörolojik defisit ve kötü prognoz belirtileri görülmektedir. Bu olgularda intravenöz (IV) ya da intraarteriyel (IA) trombolitik tedavi erken dönemde akla gelecek tedavilerden biridir. Yapılan bir meta-analizde endovasküler girişim ile IA trombolitik karşılaştırılmış ve endovasküler girişimde daha yüksek oranda rekanalizasyon sonuçlarına ulaşılmıştır. Yine bu çalışmada IV ile IA trombolitik tedavisi karşılaştırılmış, IV'de IA'a oranla daha az komplikasyon ve daha yüksek rekanalizasyon oranları elde edilmiştir. Bu nedenle eğer trombolitik endikasyonlarını karşılamıyorsa, endovasküler girişim ya da cerrahi tedaviler bu hastalar için düşünülecek tedavi alternatifleridir. Olgumuzun yüksek NIHSS skoru alması ve geç dönemde başvurusu nedeniyle erken dönem trombolitik ve endovasküler girişim planlanmadı.

Tarafımıza iskemik inme ile gelen ve acil serviste yapılan yatak başı ultrasonografi ile unilateral karotis arter oklüzyonu saptanan olgu ve yapılan yaklaşım anlatılmıştır.

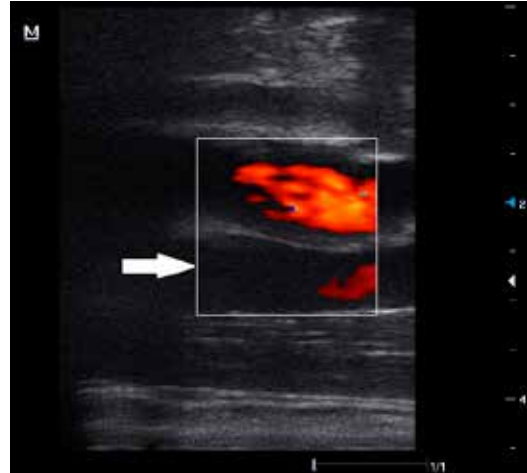
ANAHTAR KELİMELE: ICA, Stroke, Unilateral

Resim 1: Beyin BT görüntüsü



Olgunun Beyin BT Anjiyografi görüntüsünde sağ ICA'nın total oklüzyonu (Ok) görülürken solda kontrast tutulumu net olarak görülmektedir.

Resim 2: Olgunun tarafımızca yapılan yatak başı vasküler USG görüntüsü



Olgunun acil serviste yapılan USG görüntülemesinde internal karotis arter içinde trombüs (Siyah Ok) görülürken eksternal karotis arter (beyaz ok) açık olarak görülmektedir. Yapılan doppler us'de ise internal karotis arter akımı (beyaz ok) görülmemektedir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TWO RARE CASE OF HYPERCOAGULATION DUE TO WARFARIN OVERDOSE

Kasım Turgut, Tayfun Borta

Departement of Emergency Medicine, Adıyaman Research and Training Hospital, Adıyaman, Turkey

INTRODUCTION: Warfarin is the most commonly used coumarin-based anticoagulant. It inhibits the vitamin K-dependent clotting factors (FII, VII, IX, X) in the liver and the oral warfarin is an effective antithrombotic therapy, but patients treated with these drugs are at significant risk of bleeding. The risk of haemorrhage when using warfarin increases in the case of overdose use. In this study, we presented two rare cases of bleeding due to warfarin overdose.

CASE 1: A 45 years old woman who has used coumadin for prosthetic mitral valve presented to our emergency department because of the bloody discharge from left nipple. The ultrasound and mammography of that both breasts revealed normal findings but her international normalized ratio (INR) was 6.5 points. She was treated by stopping two day coumadin dose and the bloody discharge stopped in the third day after presentation.

CASE 2: A 72 years old man who has used coumadin for chronic atrial fibrillation presented to our emergency department due to left leg pain and left lower quadrant abdominal pain. The graphics of left leg and pelvis were normal. The computerized tomography of him revealed left psoas muscle hematoma and INR of patient was 7.2 points. He was treated by stopping the coumadin. The enoxaparin was used during treatment and then a new generation oral anticoagulant was started for anticoagulation instead of coumadin.

DISCUSSION: Treatment procedures in case of bleeding due to warfarin overdose are stopping the warfarin and provision of vitamin K, TDP or coagulation factors to perform accurate coagulation. Both of our cases were treated by stopping coumadine until the INR reached to normal range. Emergency physicians should be aware of the different clinics of patients who use warfarin.

KEY WORDS: warfarin, INR, bleeding



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTANEOUS INTRACRANIAL HYPOTENSION: BRAIN AND SPINAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak²

¹University of Health Sciences Diskapi Yildirim Beyazit Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Diskapi Yildirim Beyazit Training and Research Hospital Radiology Department

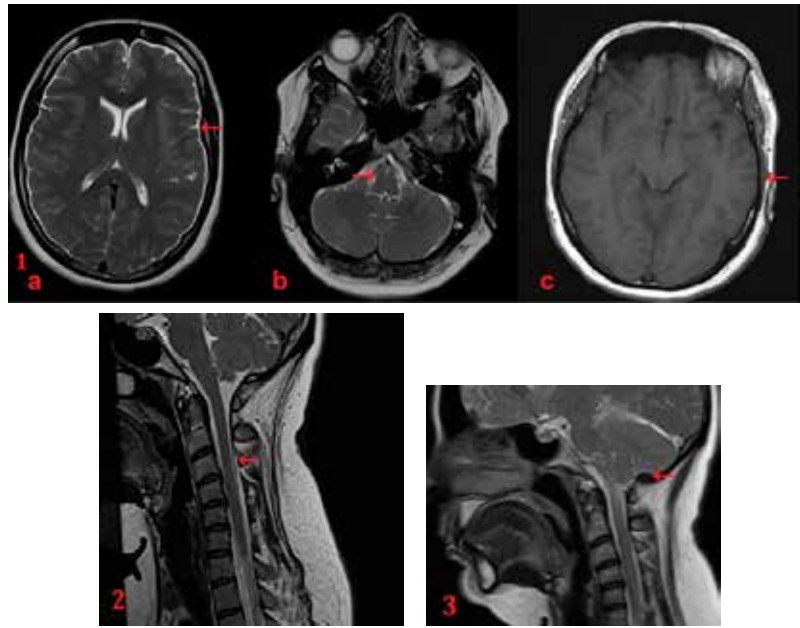
ABSTRACT: Spontaneous intracranial hypotension is characterized by orthostatic headache associated with a low cerebrospinal fluid pressure. It is typically encountered in middle age and has a predilection for women. The aim of this study is to examine the brain and spinal magnetic resonance imaging (MRI) findings of this rare syndrome.

KEY WORDS: Intracranial Hypotension, Brain MRI, Spinal MRI

INTRODUCTION: Spontaneous or idiopathic intracranial hypotension (SIH) is rare (1).

Careful history taking and a high level of suspicion are essential to diagnose this syndrome. Magnetic resonance imaging (MRI), is helpful for diagnosis confirmation. The clinical and radiological findings of SIH will argue in this case.

CASE: A 33-year-old woman presented to the emergency department with complaints of headache and tinnitus. The patient stated that the headache was aggravated when she stood up. She had not a history of head trauma. Neurological examination was normal. In her cranial MRI bilateral subdural hematoma, downward herniation of bilateral amygdala and parahippocampal gyrus was observed and show a smooth uniform pachymeningeal uptake of contrast (Figure 1 a,b,c). Spinal MRI showed extradural fluid collection and venous engorgement (Figure 2). In sagittal MRI showing engorged transverse sinus (Figure 3).



Lumbar puncture revealed a low opening pressure. The patient was followed up with conservative treatment and surgical intervention was not considered necessary.

DISCUSSION: Spontaneous intracranial hypotension (SIH) is caused by spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks. The leaks occur at the spinal level, particularly the thoracic spine or cervicothoracic junction (2,3). A community-based study estimated a prevalence of 1 in 50 000 adults (4).

The peak incidence is at approximately 40 years of age (5). Females are more likely than males to receive this diagnosis like our case.

The predominant symptom of this syndrome is the postural headache of acute onset, which is slight when the patient is lying down but rapidly worsens when the patient stands. Other symptoms include neck stiffness, nausea, vomiting, vertigo, tinnitus, deafness, and cognitive abnormalities. SIH should be considered in the differential diagnosis of patients with orthostatic head pain.

The differential diagnosis is from conditions such as inflammatory meningitis, subarachnoid haemorrhage, metastasis and arterial dissection. The condition can be a risk factor for cerebral venous thrombosis because of distortion of the blood vessels and slowing of the blood flow. The clinical picture may well suggest for the diagnosis. MRI findings described by Schievink; subdural fluid collections or hygromas, pachymeningeal enhancement, engorgement of venous structures, Pituitary hyperemia, and sagging of the brain (5,6).

The most treatment for intracranial hypotension is an epidural blood patch—injecting autologous blood into the spinal epidural space (7)

It is important to emergency doctors to know typical findings of cranial and cervical MRI.

REFERENCES

1. Paldino M, Mogilner AY, Tenner MS. Intracranial hypotension syndrome: a comprehensive review. *Neurosurg Focus*. 2003;15:ECP2.
2. Rahman M, Bidari SS, Quisling RG, Friedman WA: Spontaneous intracranial hypotension: Dilemmas in diagnosis. *Neurosurgery* 69: 4-14, 2011
3. Richardson VR, Cordell P, Standeven KF, Carter AM: Substrates of Factor XIII-A: Roles in thrombosis and wound healing. *Clin Sci (Lond)* 124: 123-137, 2013
4. Schievink WI. Spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks and intracranial hypotension. *JAMA*. 2006;295(19):2286-2296
5. Schievink WI, Morreale VM, Atkinson JL, et al. Surgical treatment of spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks. *J Neurosurg*. 1998;88(2):243-246.
6. Yousry I, Förrderreuther S, Moriggi B, et al. Cervical MR imaging in postural headache: MR signs and pathophysiological implications. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2001;22(7):1239-1250
7. Mea E, Chiapparini L, Savoirdo M, et al. Clinical features and outcomes in spontaneous intracranial hypotension: a survey of 90 consecutive patients. *Neurol Sci*. 2009;30(suppl 1): 11-13



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TESTOSTERONE LEVELS AND BURNOUT LEVELS IN EMERGENCY DEPARTMENT FEMALE EMPLOYEES

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Benu Bulut, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Burnout is an incidious process which develops in time and reflects emotional, mental and physical exhaustion (1, 2). The concept of burnout, first introduced by Frede-
unberg in 1974, is defined as emotional exhaustion, which means that people cannot fulfill the requirements of their work as a result of excess work (3). It is emphasized that burnout is
usually seen in jobs that require face-to-face interaction with people (4). Since 24 hours of uninterrupted service is provided in emergency departments, exhaustion of health care providers
has been increasing while they try to meet the needs of the patients and their relatives who present to the emergency services. In a study conducted in mental health workers, they started
energetically; burnout increased due to the low number of employees and intensive treatment services (5).

As emphasized in previous studies; currently health care is one of the most risky occupations for burnout syndrome. Intensive work, stress, need to provide emotional support for patients
and relatives, care for the severe and fatal patients, disturbance of the sleep system and the high number of on call duties have been considered as major stressors on health care providers
(6, 7). In a previous study in stroke caregivers, severe patient care has been shown to increase burnout (8). In addition, problems in professional relations, challenging patients in terms
of difficult diagnosis and treatment, inadequate hospital resources, having to deal with relatives of the patients and inadequate time devoted to the self and private life all cause stress and
tension related with work (9,10,11,12). According to two different studies of burnout syndrome by Maslach et al., there are three basic factors related to this syndrome: these are divided into
three sub-categories as emotional burnout, insensitivity and personal success (2, 13). Neuroendocrine systems are in reciprocal interaction in terms of mood. The stress factors in human
life affect the neuroendocrine system. Neuroendocrine systems are controlled by brain neurotransmitters (14). The effects of testosterone, the male sex hormone and a part of the neuroen-
docrin system, on behaviour and mood in humans have been known since the early ages (15). The possible relationship between depressive disorders and testosterone in women has been
investigated in many studies in adult women (16,17). In this context, the aim of this study was to evaluate the effect of testosterone on the status of burning out.

METHOD: This study was conducted prospectively after the approval of the Ethics Board of the University of Istanbul Health Sciences Kanuni Sultan Suleyman Education and Research Hospi-
tal Decision number 2019/03/72. This study was conducted between 01.04.2019 and 01.05.2019. Our study universe; women working in the emergency department; doctor, nurse, medical
secretary and cleaning staff. Persons without written and verbal consent were not included in the study. Our study universe consists of 95 people. After verbal and written consent from the
subjects, anonymous questionnaires were administered to the participants. The questionnaire consisted of demographics, job-related data, Maslach Burnout Inventory (MBI) and Minnesota
Job Satisfaction Scale (MJS). Age, marital status, residential area and spouse's occupation were demographic variables. Work-related variables were department, designation, length of
service, rota and doing private work. 5 cc blood samples were taken from participants who approved. Blood samples taken from the participants were stored at -80°C after separation
of serums. Hormon levels were measured no more than two months after the collection in the serum samples. Statistical analysis of all variables as a normal distribution test, Kolmogorov
Smirnov test and compliance with parametric test criteria were evaluated. The data obtained by the study carried out within the scope of clinical research are statistically nonparametric. For
this reason, Kruskal Wallis-H tests were used for statistical evaluations based on categorical (nominal or ordinal) and binary variables. Spearman rank correlation in non-parametric data and
Pearson correlation in parametric data were used as correlation methods.

DATA COLLECTION TOOLS: Subsequent to a literature search, information form for collection of sociodemographic data to be applied on the health care personnel and Minnesota Job
Satisfaction Scale and Maslach Burnout Inventory were used to measure the work satisfaction and burnout condition, respectively.

MASLACH BURNOUT INVENTORY, DEVELOPED BY MASLACK IS A FIVE-POINT LIKERT TYPE SELF REPORT SCALE COMPOSED OF: MTI 22 sentences (18). It has subscales such as
emotional exhaustion, personnel success and desensitization. Emotional exhaustion is defined as feelings of job overload and exhaustion due to one's own job. Insensitization is a condi-
tion in which the individual demonstrates attitude and behaviour that lacks emotion when dealing with people they give care and service. On the other hand, personal success is defined as
overcoming a problem with success and finding self as adequate (19).

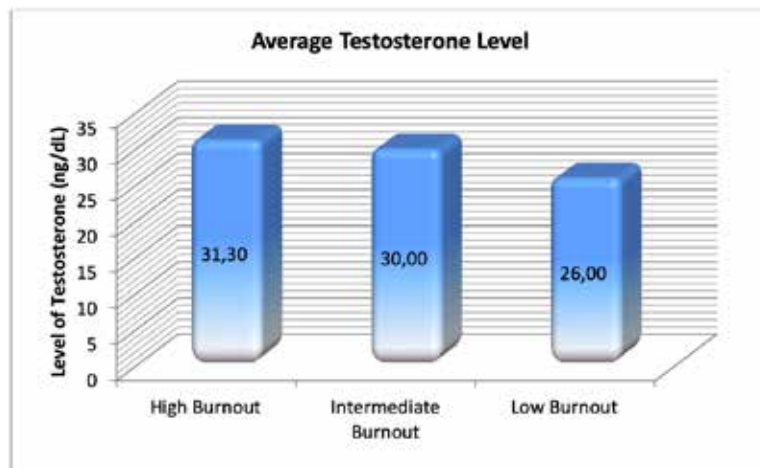
Total Burnout was calculated by the Formula (20)

Total burnout = Emotional Exhaustion + depersonalisation - personal accomplishment.

As regards individual components of burnout, emotional exhaustion was stratified as mild: <16, moderate :16-27 and severe : >27. Depersonalisation as mild: <6, average : 7-12 and severe
: >13. Personal accomplishment was stratified as high :>39, average: 38-32 and low: <31. A high degree of composite burnout was revealed in high scores on the emotional exhaustion and
depersonalisation subscales and in low scores on the professional accomplishment subscale.

FINDINGS: A total of 95 individuals from the female emergency service workers were included in the study. Pregnant workers and workers who used hormone replacement were ex-
cluded from the study. The mean age of the participants was 33.6 years (min-max: 18-53 years). Among the participants, 61% (n=58) were single, 32.7% (n=34) were married and 2.9%
(n=3) were widowed. Among the participants, 67.4% had no children, 11.6% had 1 child and 14.7% had 2 children. Profession of the participants was as follows: 17.9% (n=17) were
physicians, 44.2% (n=42) were nurses and 37.9% (n=36) were other health care personnel (medical secretary, janitors and security staff) (Table 1). According to the Maslach Burnout
Inventory, the level of exhaustion was high in 67.3% (n=64), intermediate in 21% (20) and low in 11.5% (n=11) of the participants. The percentage of participants with high emotional
exhaustion, high insensitization and low personal success was 65.3%, 83.8% and 2.1%, respectively. Among the laboratory data, mean level of testosterone was found as 29.4 ng/dl
(min: 2.5, max: 80). Mean testosterone level was 31.3 ng/dl, 30 ng/dl and 26 ng/dl among the participants with high, intermediate and low level of burnout, respectively (Figure 1).
When testosterone level and Maslach burnout inventory were evaluated, there was a linear relationship between them. When the testosterone level was analyzed by marital status and number
of children, negative weak and intermediate significant correlations were found, respectively (r:-0.237, p=0.02, r:-0.321, p=0.000, respectively).

Figure 1. Average testosterone level according to burnout levels.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 1. Demographic Characteristics Data of Participants

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	S d t . Dev.	Scale
Gender	Famale	FEML	95	100			
	TOTAL		95	100			
Age	TOTAL	AGE	33.6				18-53
Marital Status	Married (1)	MRD	34	35.7			
	Single2)	SGE	58	61.0			
	Widow (3)	WDW	3	2.9			
	TOTAL		95	100			1-3
Profession of the participants	physicians (1)	PHS	17	17.9			
	nurse (2)	NRS	42	44.2			
	other health c.p. (3)	OTH	36	37.9			
	TOTAL		95	100			1-3
Maclach Burnout Inventory	High Burnout Level (1)	HLB	70	67.8			
	Intermediate Burnout Level(2)	IBL	23	22.2			
	Low Burnout Level (3)	LBL	12	10.0			
	TOTAL		95	100			1-3

DISCUSSION: Testosterone is a steroid derived from cholesterol. Steroid hormones are produced in organs such as adrenal glands gonads and placenta and can pass the blood-brain barrier easily and they play major roles in the growth, development and maturation of the brain (21,22). Many studies have been performed associated with burnout syndrome and job satisfaction. In a previous study, this condition characterized with physical and emotional fatigue, insensitization and decreased productivity when exposed to long term stressful work conditions affects the job and life satisfaction of the physicians and increases their level of exhaustion (1, 3, 10, 23). This present study was planned since no study directed to the association of hormones and burnout and job satisfaction was encountered in the literature among the burnout and job satisfaction cases. In this present study, the interaction of testosterone which has previously been evaluated in especially depression among the psychiatric diseases and burnout was analyzed. The level of exhaustion was found high among female emergency service workers. When the burnout inventory and testosterone levels was evaluated, testosterone level was found to be high in the workers with a high level of exhaustion and low in the workers with a low level of exhaustion. The testosterone level in women was demonstrated to have a tendency to increase in depression in previous studies (24, 25, 26, 27). On the other hand, some conflicting results were also reported in several studies suggesting that both low and high levels of testosterone were associated with depression in women (25). This condition demonstrates that testosterone hormone might have different effects. A statistically significant change was observed in testosterone hormone level when marital status and number of children was evaluated. Testosterone level was found to decrease with increasing years of working, namely with ageing.

CONCLUSION: Emergency staff are exposed to intense stress as they constantly respond to the needs of patients. These working conditions increase burnout levels. Hormone levels released from endocrine systems are affected by psychosocial factors. In this study, it was seen that testosterone hormone, which was analyzed in many cases before, was also affected by burnout. We think that by adding testosterone hormone levels to the burnout level scales, new scales can be created and can contribute to future studies.

REFERENCES

- Cordes CL, Dougherty TWA. Review and an integration of research on job burnout. Acad Manage Rev 1993;18: 621-656.
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Burnout. Annu Rev Psychol 2001;52:397-422.
- Freudenberger HJ. Staff Burn-Out, Journal of Social Issues, 1974, 30 (1): 159-165
- Demir A, Ulusoy M, Ulusoy MF. Investigation of Factors Influencing Burnout Levels in the Professional and Private Lives of Nurses. International Journal of Nursing Studies. 2003; 40: 807-827.
- Mehr M, Senteney A, Creadie TM. Daydreams, Stress And Burn-Out In Women Mental Health Workers: A Preliminary Clinical Report . Imagination, Cognition and Personality.1994; 14(2): 105-115.
- Arikan F, Gokce C, Ozer ZC. Burnout and Nursing. Nursing Forum 2006; 2: 14-17.
- Canbaz S, Sunter T, Dabak S, Oz H, Pesken Y. Burnout Syndrome, Job Satisfaction and Attached Tension in Nurses. Nursing Forum 2005; 4: 30-34.
- Heuvel E.TP, Witte LP, Schure LM, Sanderman, R. Jong BM. Risk factors for burn-out in caregivers of stroke patients, and possibilities for intervention. Clinical Rehabilitation.2001;15(6):669-677.
- Heim E. Stressors of the healing professions. Zschlpsychoson Med 1992; 38: 207-226.
- Sen S, Yorulmaz H, Batmaz M. Burnout Syndrome in Emergency Department Employees 2007http://www.istanbul112.com/makalesevim.doc Date of access:15Aralık 2008.
- Zubairi AJ, Noordin S. Factors associated with burnout among residents in a developing country. Ann Med Surg (Lond). 2016; 6:60- 3.
- Shanafelt TD, Boone S, Tan L,Dyrbye LN, Sotile W, Satele D,et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. Arch Intern Med. 2012; 172:1377-85.
- Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. J Occup Behav 1981; 2:99-113.
- Sevimli F, Iscan OF. Job satisfaction in terms of individual and business factors. Ege Academic Overview. 2005; 5 / 1-2: 55-64
- Morley JE. Testosterone and behavior. Clin Geriatr Med 2003; 19:605-616.
- Fava M. New approaches to the treatment of refractors depression. J Clin Psychiatry 2000; 61:26-32.
- Guzick DS, Hoeger K. Sex hormones and hysterectomies. New Engl J Med 2000; 343:730-1
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach Burnout Inventory manual 3rd edition. In: Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, eds. Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1996; pp 1-28.
- Sayil I, Haran S, Olmez S, Ozguven HD. Burnout Level of Doctors and Nurses Working in Ankara University Hospitals. Crisis Journal. 1997; 5 (2): 71-77.
- Syed, Muhammad Hassan Nawaz. Socio-demographic and occupational aspects in relation with physicians' burnout and career satisfaction in Pakistan. Master's Thesis.Institute of Public Health and Clinical Nutrition.Faculty of Health Sciences University of Eastern Finland Sring 2014.
- Stoffel-Wagner B. Neurosteroid metabolism in the human brain. Eur J Endocrinol 2001; 145:669-679.
- Kartalci S, Esel E. Neurosteroids: psychopharmacological and behavioral effects. Clinic Bulletin of Psychopharmacology 2004; 14: 38-49
- Mazhar SB, Gilani S, Ain Q, Khan S. High burn out among doctors working in a tertiary care hospital; a wakeup call. J Pak Med Assoc ; 2019;69 (3):349-353
- Marshall JC. Obesity in adolescent girls: Is excess androgen the real bad actor? J Clin Endocrinol Metab 2006; 91:393-395.
- Eriksson E, Sunblad C, Lisojo P, Modigh K, Andersch B. Serum levels of androgens are higher in women with premenstrual irritability and dysphoria than in controls. Psychoneuroendocrinology 1992; 17:195-204.
- Hohlgaschwandtner M, Husslein P, Klier C, Ulm B. Correlation between serum testosterone levels and peripartal mood states. Acta Obstet Gynecol Scand 2001; 80:326-330.
- Himelein MJ, Thatcher SS. Depression and body image among women with polycystic ovary syndrome. J Health Psychol 2006; 11:613-625



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REICHEL SYNDROME IN BAKER CYST

Rasime Pelin Kavak¹, Nezih Kavak²

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

²University of Health Sciences Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

ABSTRACT: The synovial chondromatosis (Reichel syndrome) is a rare benign neoplasm that is caused by metaplasia of the synovium into chondrocytes. We aim is a case of synovial chondromatosis inside a baker's cyst, which is rare for this synovial pathology.

KEY WORDS: Synovial chondromatosis, Reichel syndrome, Magnetic resonance

INTRODUCTION: Reichel syndrome otherwise called as synovial osteochondromatosis is a benign, chronic, rare disease. The syndrome is characterized by synovial membrane nodular proliferation and metaplasia. Its prognosis is good.

CASE REPORT: A 44-year-old male presented with a six-month history of pain, swelling of left the knee joint. Patient's symptoms were gradually progressed in severity. He had no history of chronic disease and trauma. In his examination; there was a diffuse tenderness around the popliteal fossa. Lateral radiographs showed that the left knee joint shows multiple small, well-defined intra-articular radiodense body behind the femoral and tibial condyle (Figure 1).



Figure 1 Lateral radiographs showing a radiodense body behind the femoral and tibial condyle.

Magnetic resonance synovial hypertrophy and a loose calcific body behind the femoral condyle extending up to upper tibia in baker cyst (Figure 2).



Figure 2 T1 weighted magnetic resonance images of the affected knee showing a low intensity of the loose bodies in baker cysts.

DISCUSSION: The synovial chondromatosis is a rare condition but, can be highly aggressive and destructive. It has an incidence of 1:100,000. Synovial chondromatosis has been divided into primary and secondary forms. In the primary form, the aetiology is uncertain. Secondary synovial chondromatosis results from mechanical injury.

The disease mostly affects the knee and mono-articular but polyarticular involvement is reported in up to 5% of cases (1). The hip, is an elbow, shoulder, and ankle the most commonly involved sites. The age range of affected patients is wide but most present in the 4th or 5th decades of life (2). Like our patient syndrome has male predominance. Clinical symptoms typically include pain (85%–100% of cases), swelling (42%–58%), and restriction of range of motion (38%–55%) of the affected joint (3,4,5).

Radiographs show mechanical erosions and mineralization of intra-articular bodies. They are most often multiple and of uniform size (6).

Magnetic resonance is the best method for diagnosis. Typical signal characteristics; T1 is intermediate to low and T2 is high.

The differential diagnosis of PSC includes pigmented villonodular synovitis, rheumatoid arthritis, synovial hemangioma and synovial chondrosarcoma (7).

It has a self-limiting process, however, it may recur locally and rarely undergo malignant transformation. Treatment of synovial chondromatosis usually consists of removal of the intra-articular bodies.

We would like to introduce this rare disease, determined by typical radiological findings to emergency medicine doctors,

REFERENCES

1. McKenzie G, Raby N, Ritchie D; A pictorial review of primary synovial osteochondromatosis. Eur Radiol., 2008; 18(11): 2662–2669
2. Kiritsi O, Tsitas K, Grollios G. A case of idiopathic bursal synovial chondromatosis resembling rheumatoid arthritis. Hippokratia. 2009;13 (1): 61-3
3. Roulot E, Le Viet D. Primary synovial osteochondromatosis of the hand and wrist: report of a series of 21 cases and literature review. Rev Rhum Engl Ed 1999;66:256–266.
4. Trias A, Quintana O. Synovial chondrometaplasia: review of world literature and a study of 18 Canadian cases. Can J Surg 1976;19:151–158.
5. Butt SH, Muthukumar T, Cassar-Pullicino VN, Mangham DC. Primary synovial osteochondromatosis presenting as constrictive capsulitis. Skeletal Radiol 2005;34:707–713
6. Greenspan A. Orthopedic imaging, a practical approach. Lippincott Williams & Wilkins. (2004) ISBN:0781750067
7. Kiritsi O, Tsitas K, Grollios G. A case of idiopathic bursal synovial chondromatosis resembling rheumatoid arthritis. Hippokratia. 2009;13(1):61–63.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AYAK BİLEĞİ BURKULMALARINDA İZOLE SİNDEZMOZ YARALANMALARINA DİKKAT

Ali Aygün¹, Erdal Uzun², Alper Çıraklı²

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

GİRİŞ VE AMAÇ: Distal tibiofibular eklem, konveks distal fibula ve konkav distal lateral tibia yüzeylerinden oluşan, artiküler kırıkdağı olmayan sindezmotik bir eklemdir. Sindezmoz, tibia ve fibulayı birbirine sıkıca bağlayarak talotibial eklemden mortisi oluşturur. Akut ayak bileği yaralanmalarında rapor edilen izole sindezmoz yaralanması oranı %1-16 arasında değişmektedir. İki ayı geçen semptomların varlığında bu oran % 23.6' ya yükselir (1). İzole sindezmoz yaralanmalarına çoğu zaman tanı konulamaz ve ayak bileği burkulması olarak değerlendirilir. Ancak sindezmoz yaralanmaları çok daha fazla iş gücü kaybına neden olabilir. Spora dönüş, burkulmalara göre iki kat daha uzun olmaktadır. Bu bildiride ayak bileği burkulması ile başvuran ve izole sindezmoz yaralanması tespit edilen üç hasta ve tedavi modalitesi sunulmaktadır.

YÖNTEM VE BULGULAR: Hastaların ikisine cerrahi, birine ise konservatif tedavi uygulandı. Cerrahi uygulanan hastalarımız 17 ve 34 yaşlarında erkek hastalar idi. Birinde futbol maçı sırasında inversiyon tarzı ayak bileği burkulması, diğerinde ise yüksekte atlama sonrası ayak bileği burkulması olmuştu. Hastalar öncelikle acil servise başvurmış hastalara NSAİİ, bandajlama ve soğuk uygulama önerilmiş ancak şikayetleri geçmeyince ortopedi polikliniğine başvurmışlardı. Hastaların diğer sistem muayenesi doğaldı ve ek hastalığı bulunmamaktaydı. Hastaların yapılan fizik muayenesinde Cotton testi, dorsifleksiyon-kompresyon testi, eksternal rotasyon stres testi, fibular translyasyon testi, palpasyon ve sıkıştırma (squeeze) testi pozitifti. Çekilen mortis ayak bileği grafisinde 3. derece izole sindezmoz yaralanması tespit edildi. Hastalara cerrahi tedavi planlandı ve sindezmoz vidası kullanılarak sindezmoz tespiti uygulandı. Hastalar yaklaşık 3 ay sonra günlük aktivitelerine döndüler. Konservatif tedavi uygulanan hastamız 22 yaşında kadın hasta idi, yolda yürürken inversiyon tarzı ayak bileği burkulması sonrası önce acil servise daha sonra ortopedi polikliniğine başvurdu. Ek başka hastalık ya da patolojisi olmayan hastanın yapılan muayenesinde 1. derece izole sindezmoz yaralanması tespit edildi. Mortis grafisinde tibiofibular ayrışma yoktu. Kısa bacak breys ve NSAİİ ile konservatif tedavi uygulandı. Hasta yaklaşık 2 ay sonra günlük aktivitelerine döndü.

TARTIŞMA: Sindezmoz, tibia ve fibulayı birbirine sıkıca bağlayarak talotibial eklemden mortisi oluşturur. Talar stabilitede aynı zamanda deltoid bağın da önemli payı mevcuttur. Distal tibiofibular eklem, konveks distal fibula ve konkav distal lateral tibia yüzeylerinden oluşan, artiküler kırıkdağı olmayan sindezmotik bir eklemdir. Eklemi ilgilendiren bu yaralanmaların anatomik redüksiyonu gereklidir. İyi tedavi edilmeyen yaralanmalar instabiliteye, sindezmozun genişlemesine ve talar kaymaya yol açar. Anatomik redüksiyon yapılmayan ve yeterli tespit yapılmamış olguların fonksiyonel sonuçları kötü olmaktadır. Bu olgularda posttravmatik osteoartrit gelişmesi kaçınılmazdır (1).

Biyomekanik olarak yapılan ayrıntılı çalışmalarda sindezmotik bağların yaralanması sonrası aksiyel yüklenme ile özellikle dış rotasyonda, tibiotalar temas basıncının önemli ölçüde arttığı gözlenmiştir. Biyomekanik olarak talusun 1 mm laterale kaymasının, yüklenmeyi % 42 oranında arttırdığı gösterilmiştir (2,3).

İzole sindezmoz yaralanmaları ise ayak bileği kırığı olmadan oluşan bağ ve yumuşak doku yaralanmalarını ve tibiofibular avulsiyon kırıklarını içerir. Ayak bileği lateral burkulmalarına göre tedavisi daha uzun sürer ve sorunlara açıktır. Spora dönüş, burkulmalara göre iki kat daha uzun olmaktadır (4). Bizim vakalarımız izole sindezmoz yaralanmalarıydı ve ona yönelik tedavi uygulandı.

Sınıflandırma sistemlerinde küçük farklılıklar olsa da temelde yaralanmanın klinik yansıması benzerdir. Evre 1'de instabilite ve diastaz yoktur, Evre 3'te belirgin instabilite ve diastaz vardır. Evre 1'de konservatif tedavi başarıyla Evre 3 ve 4'te kesin cerrahi endikasyon mevcuttur. Evre 2'de gizli instabilite ve belirgin olmayan diastaz vardır. Cerrahi tedavi önerilmekle beraber tanı konulması zordur (1). Yaralanmanın zamanına göre; akut (altı haftadan önce), subakut (altı hafta- üç ay), kronik (üç aydan sonra) olarak sınıflandırılması, tedavi yönteminin seçimi açısından önemlidir (5). Erken tanı önemlidir ve yeterli tedavi, skar dokusuna bağlı sıkışma, kronik instabilite, heterotrofik ossifikasyon ve deformite gelişmeden önce planlanmalıdır (6,7). Bizim vakalarımız (biri Evre 1, diğer ikisi ise Evre 3) akut yaralanmalardı ve ikisine cerrahi birine de konservatif tedavi ile başarılı sonuçlar elde edildi.

Tanıma, fizik muayene yöntemlerinin önemli payı vardır. Birçok test tanımlanmıştır: Cotton testi (tibia distali sabitlenirken ayağa laterale doğru güç uygulanır, talusun laterale translyasyonu testin pozitif olduğunu gösterir), dorsifleksiyon-kompresyon testi, eksternal rotasyon stres testi, fibular translyasyon testi, palpasyon ve sıkıştırma (squeeze) testi. Ancak, bunların hepsinin duyarlılık oranları değişkendir; bir kısmı güvenilir değildir. Tüm bu tanı çabalarına rağmen, fizik muayene ile izole yaralanmalar %20 oranında tespit edilememektedir (8,9). Radyolojik olarak, AP grafi ve mortis grafisinde tibiofibular aralık, tibiofibular örtüşme ve mediyal aralık ölçümleri önemlidir. Stres testlerinin kullanımı, güvenilirliği düşük olduğu için önerilmemektedir. Ek tetkik olarak MR kullanılabilir (10). Akut yaralanmalarda tedavi, sindezmozun direkt tamiri, deltoid bağ tamiri ve vida ya da düğme dikiş tespit şeklinde yapılabilir (11). Subakut izole sindezmotik yaralanmalarda, bağ iletme ile başarılı sonuçlar alınan olgular mevcuttur (12). İzole kronik sindezmoz instabilitelerinde artroskopik sınıflandırma ve rekonstrüksiyon teknikleri tanımlanmıştır. Bu gibi atlanmış yaralanmalarda periosteal flep ile bağ tamiri, plantaris tendon ile rekonstrüksiyon gibi çeşitli yöntemler mevcuttur ancak tedavi başarısı ve komplikasyon yönünden akut yaralanmalarla karşılaştırıldığında sonuçları daha kötüdür.

Bizim vakalarımızın ikisinde Cotton testi, dorsifleksiyon-kompresyon testi, eksternal rotasyon stres testi, fibular translyasyon testi, palpasyon ve sıkıştırma (squeeze) testi pozitifti. Çekilen mortis ayak bileği grafilerinde 3. derece izole sindezmoz yaralanması tespit edildi. Hastalara cerrahi tedavi planlandı ve sindezmoz vidası kullanılarak sindezmoz tespiti uygulandı. Hastalar yaklaşık 3 ay sonra günlük aktivitelerine döndüler. Konservatif tedavi uygulanan hastamızın muayenesinde 1. derece izole sindezmoz yaralanması tespit edildi. Mortis grafisinde tibiofibular ayrışma yoktu. Kısa bacak breys ve NSAİİ ile konservatif tedavi uygulandı. Hasta yaklaşık 2 ay sonra günlük aktivitelerine döndü.

SONUÇ: Eklemi ilgilendiren yaralanmalardan olan sindezmoz yaralanmalarında anatomik redüksiyonu gereklidir. Atlanan ya da iyi tedavi edilmeyen yaralanmalar instabiliteye, sindezmozun genişlemesine ve talar kaymaya yol açar. Kötü tedavi edilmiş olgularda posttravmatik osteoartrit gelişmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle acil serviste hastayı ilk değerlendiren travma hekimleri ayak bileği yaralanmalarında ayak bileği artrozuna kadar ciddi sonuçlar doğurabilecek izole sindezmoz yaralanmalarını değerlendirmede oldukça uyanık davranmalıdır; bunun için detaylı fizik muayene (Cotton testi, dorsifleksiyon-kompresyon testi, eksternal rotasyon stres testi, fibular translyasyon testi, palpasyon ve sıkıştırma (squeeze) testi), uygun görüntüleme (ayak bileği mortis grafisi, abduksiyon dış rotasyon stres görüntüleme ve gerekirse stres grafisi ile karşı taraf eklem karşılaştırılması) ve ortopedi konsültasyonu ciddi önem taşımaktadır. Şüpheli edilen vakalarda BT ve MRG yardımcı olabilir. Arada kalan olgularda kısa bacak breysi ve NSAİİ ile istirahat sonrası ortopedi polikliniği kontrolü önerilebilir. Özetle akut ayak bileği yaralanması ile başvuran hastalarda sindezmoz yaralanmasını daima akılda bulundurmak ayrırcı tanı ve tedavide önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR:

1. Atabek M, Göncü U. Current concepts in syndesmotik injuries. TOTBİD Dergisi 2016; 15:197-206. doi: 10.14292/totbid.2016.26
2. Hunt KJ, Goeb Y, Behn AW, Criswell B, Chou L. Ankle Joint Contact Loads and Displacement With Progressive Syndesmotik Injury. Foot Ankle Int 2015;36(9):1095-103.
3. Ramsey PL, Hamilton W. Changes in tibiotalar area of contact caused by lateral talar shift. J Bone Joint Surg Am 1976;58(3):356-7.
4. Lin CF, Gross ML, Weinhold P. Ankle syndesmosis injuries: anatomy, biomechanics, mechanism of injury, and clinical guidelines for diagnosis and intervention. J Orthop Sports Phys Ther 2006;36(6):372-84.
5. Valkering KP, Vergroesen DA, Nolte PA. Isolated syndesmosis ankle injury. Orthopedics 2012;35(12): e1705-10.
6. Nussbaum ED, Hosea TM, Sieler SD, Incremona BR, Kessler DE. Prospective evaluation of syndesmotik ankle sprains without diastasis. Am J Sports Med 2001;29(1):31-5.
7. Ogilvie-Harris DJ, Reed SC, Hedman TP. Disruption of the ankle syndesmosis: biomechanical study of the ligamentous restraints. Arthroscopy 1994;10(5):558-60.
8. Beumer A, Swierstra BA, Mulder PG. Clinical diagnosis of syndesmotik ankle instability: evaluation of stress tests behind the curtains. Acta Orthop Scand 2002;73(6):667-9.
9. Sman AD, Hiller CE, Refshauge KM. Diagnostic accuracy of clinical tests for diagnosis of ankle syndesmosis injury: a systematic review. Br J Sports Med 2013;47(10):620-8.
10. van Dijk CN, Longo UG, Loppini M, Florio P, Maltese L, Ciuffreda M, Denaro V. Classification and diagnosis of acute isolated syndesmotik injuries: ESSKA-AFAS consensus and guidelines. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2016;24(4):1200-16.
11. van Dijk CN, Longo UG, Loppini M, Florio P, Maltese L, Ciuffreda M, Denaro V. Conservative and surgical management of acute isolated syndesmotik injuries: ESSKA-AFAS consensus and guidelines. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2016;24(4):1217-27.
12. Jain SK, Kearns SR. Ligamentous advancement for the treatment of subacute syndesmotik injuries. Report of a new technique in 5 cases. Foot Ankle Surg 2014;20(4):281-4.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE 12 SAAT İÇİNDE MEYDANA GELEN TRAVMATİK ÖLÜMLER TRAUMATIC DEATHS IN THE EMERGENCY DEPARTMENT IN 12 HOURS

Nezih Kavak

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yıldırım Beyazıt Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, 1 Ocak 2015 - 1 Ocak 2019 tarihleri arasında servise başvuran hastalarda ilk 12 saatte travma kaynaklı ölümleri değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Retrospektif olarak 466 hastanın yaşı, cinsiyeti, başvuru saati, başvuruda arrest olarak gelip gelmediği, Glasgow Koma Skalası (GKS), Revize Travma Skoru (RTS), travma cinsi ve anatomik yaralanma bölgeleri değerlendirildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 34,4±17,3 olan 1-77 yaş aralığındaki hastaların; 328 (%70,4) erkek, 138 (%29,6) kadındı. Olguların 194'ü (%41,6) arrest olarak hastaneye getirilmişti. Arrest getirilen hastaların yaşlarının daha genç olduğu saptandı ($p<0.05$). Arrest getirilen hastaların GKS ve RTS'si daha düşüktü ($p<0.05$). Yüksekten düşme sebebiyle getirilen hastaların acil servis içerisinde daha sıklıkla arrest olduğu saptandı ($p<0.05$). Abdomen ve vasküler yaralanması olan hastaların arrest olarak getirilme sıklığı yüksek iken; toraks ve pelvis yaralanmalarının acil serviste arrest olma sıklığı yüksek saptandı ($p<0.05$). İlk 1 saatte eksitus olan hastaların yaş ortalaması anlamlı düşük saptandı. GKS ve RTS artıkcı eksitus süresinin uzadığı saptandı. Yüksekten düşen ve darp edilen hastaların eksitus olma süresi anlamlı olarak uzundu. Baş-boyun ve vasküler yaralanması olan hastaların sıklıkla ilk 1 saat içinde eksitus olduğu saptandı ($p<0.05$). Toraks yaralanması olan hastaların sıklıkla 1-6 saat içinde, abdomen yaralanması olan hastaların 1-6 ve 6-12 saat içinde; pelvis ve ekstremitte yaralanması olan hastaların 6-12 saat içinde daha sık eksitus olduğu saptandı ($p<0.05$). Penetran yaralanması olan hastaların GKS ve RTS anlamlı olarak daha düşük, eks olma süresi daha kısaydı. Penetran yaralanması olan hastaların sıklıkla baş-boyun bölgesinden, künt travması olanların daha sık toraks, abdomen, pelvis ve ekstremitte bölgesinden; künt ve penetran yaralanması olan hastaların ise, daha sıklıkla vasküler bölgelerden yaralandığı saptandı ($p<0.05$).

SONUÇ: GKS ve RTS daha düşük olanların, arrest olarak hastaneye başvurusu daha sık saptandı. Abdomen ve vasküler yaralanması olan hastaların arrest olarak getirilme sıklığı yüksek iken, toraks ve pelvis yaralanmalarının acil serviste arrest olma sıklığı yüksek saptandı. Toraks yaralanması olan hastalar abdomen, pelvis ve ekstremitte yaralanması olanlara göre daha erken saatlerde eksitus olmaktadır. Penetran yaralanması olan hastaların eks olma süresi daha kısaydı.

ANAHTAR KELİMELE: Acil servis, travma, eksitus

ABSTRACT

INTRODUCTION: The aim of this study was to evaluate the deaths due to trauma in the first 12 hours in patients who applied to the Emergency Clinic between January 1, 2015, and January 1, 2019.

MATERIALS AND METHODS: The retrospective nature of 466 patients, age, gender, admission time, arrest in admission, Glasgow Coma Scale (GCS), Revised Trauma Score (RTS), trauma type and anatomical injury sites were evaluated.

RESULTS: Patients aged between 1-77 years with a mean age of 34.4 ± 17.3 years; 328 (70.4%) males and 138 females (29.6%). 194 of the cases (41.6%) were brought to the hospital as an arrest. The ages of the patients who were brought to the arrest were found to be younger ($p<0.05$). Patients who had arrest had lower GCS and RTS ($p<0.05$). It was found that arrest was more frequent in the Emergency Clinic in patients who were brought due to falling from high ($p<0.05$). The incidence of arrest was higher in patients with abdominal and vascular injuries. The mean age of the patients who died in the first hour was significantly lower. GCS and RTS increased the length of death were found to be prolonged. Patients with head and neck and vascular injuries were found to have died within the first 1 hour ($p<0.05$). Patients with thoracic injuries often present within 1-6 hours, in 1-6 to 6-12 hours in patients with abdominal injuries; It was determined that patients with pelvic and extremity injuries died more frequently in 6-12 hours ($p<0.05$). Patients with penetrating injuries are often seen from the head and neck region and those with blunt trauma are more frequently seen in the thorax, abdomen, pelvis and extremity region; blunt penetrating injuries were more frequently injured in the vascular areas ($p<0.05$). Patients with lower GCS and RTS were more frequently admitted to the hospital with arrest. The incidence of arrest was higher in patients with abdominal and vascular injuries, the frequency of arrest in the emergency department was high. Patients with thoracic injuries died earlier than those with abdominal, pelvic and extremity injuries. Patients with penetrating injuries had a shorter duration.

KEYWORDS: Emergency department, trauma, excision

GİRİŞ: Acil servise yapılan tüm başvurularının önemli bir kısmını oluşturan travma dünya çapında ölüm ve sakatlıkların önde gelen nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. 2020 yılında travmaya bağlı olarak yılda 8.4 milyon ölüm olması beklenmektedir (1).

Travmaya bağlı ölümler 3 grup halinde değerlendirilir. %50' si kaza yerinde ilk birkaç dakikada (grup 1), %30' u erken dönemde yaklaşık ilk üç saat içinde (grup 2), %20'si ise ilk 3-4 gün sonrası, geç dönemde (grup 3) meydana gelir (2).

Bu çalışmada ilk 12 saatte meydana gelen travmatik ölümlerin demografik, klinik ve radyolojik özellikleri incelenecektir.

MATERYAL VE METOD: 1 Ocak 2015-1 Ocak 2019 tarihleri arasında Acil serviste ilk 12 saatte meydana gelen travmatik ölümler Helsinki Deklarasyonu kriterlerine uygun bir şekilde retrospektif olarak incelendi. Klinik bilgilerinde eksiklik olan olgular çalışma dışında bırakıldı. 466 hastanın yaşı, cinsiyeti, başvuru saati, başvuruda arrest olarak gelip gelmediği, Glasgow Koma Skalası (GKS), Revize Travma Skoru (RTS), travma cinsi (araç içi ve dışı trafik kazası, darp, darp ve delici, delici ve kurşun yaralanmaları, yüksekten düşme, yüksekten düşme ve delici yaralanma) ve anatomik yaralanma bölgeleri değerlendirildi.

Verilerin analizi SPSS for Windows 15 paket programı ile yapıldı. Sürekli ve kesikli sayısal değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile araştırıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli ve kesikli sayısal değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma veya ortanca ve minimum, maksimum biçiminde, kategorik değişkenler ise olgu sayısı ve (%) şeklinde gösterildi. Niteliksel verilerin kendi içinde analizi Ki-Kare testi; niceliksel ve niteliksel verilerin karşılaştırmasında Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testi kullanıldı. $P<0.05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SONUÇ: Yaş ortalaması 34,4±17,3 olan 1-77 yaş aralığındaki hastaların; 328 (%70,4) erkek, 138 (%29,6) kadındı (Grafik 1).



Olguların 194'ü (%41,6) arrest olarak hastaneye getirilmiş idi. Arrest getirilen hastaların yaşlarının daha genç olduğu saptandı ($p<0.05$). Arrest getirilen hastaların GKS ve RTS daha düşüktü ($p<0.05$). Arrest getirilen eksitus olma süresi anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0.05$). Yüksekten düşme sebebiyle getirilen hastaların acil servis içerisinde daha sıklıkla arrest olduğu saptandı ($p<0.05$). Baş-boyun ve ekstremitte yaralanmalarının arrest olarak getirilme/acilde arrest olma arasında ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Abdomen ve vasküler yaralanması olan hastaların arrest olarak getirilme sıklığı yüksek iken, toraks ve pelvis yaralanmalarının acil serviste arrest olma sıklığı yüksek saptandı ($p<0.05$) (Tablo 1).

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

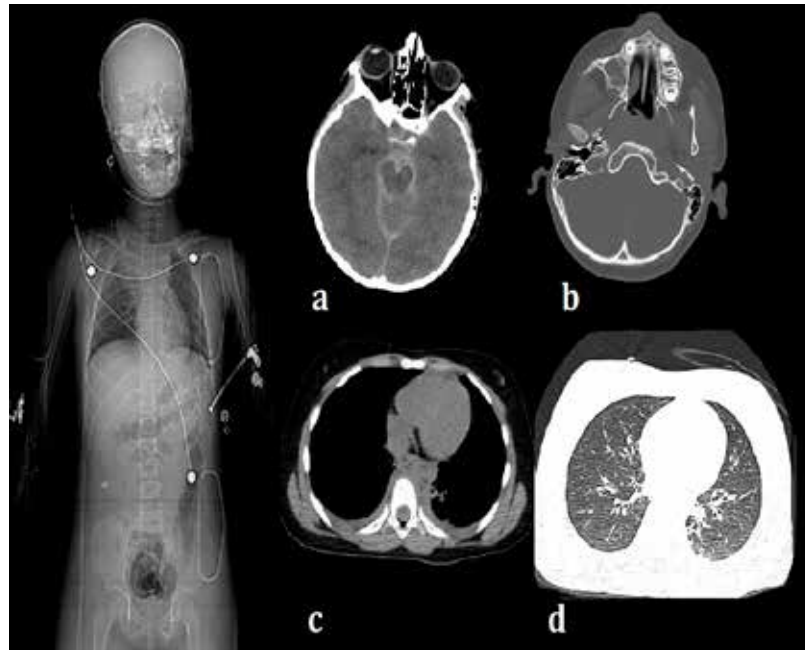
Tablo 1. Hastaların geliş şekli, travma cinsi, travma lokalizasyonu ve klinik özellikleri arasındaki ilişki.

		TOPLAM (n:466)	ARREST GELEN (n:194)	ARREST OLAN (n:272)	p
YAŞ		35,8±21,3	29,7±24,1	40,1±17,7	<0,001
CİNSİYET	Erkek	328 (70,4)	129 (66,5)	199 (73,2)	0,120
	Kadın	138 (29,6)	65 (33,5)	73 (26,8)	
GKS		3,5±0,8	3,1±0,5	3,7±0,9	<0,001
RTS		0,3±0,2	0±0	0,5±0,4	<0,001
EKS OLMA SÜRESİ		3,5±2,3	2,7±1,6	4,1±2,6	<0,001
TRAVMA CİNSİ	ADTK	148 (31,8)	75 (38,7)	73 (26,8)	<0,001
	AİTK	63 (13,5)	30 (15,5)	33 (12,1)	
	Darp	20 (4,3)	0 (0)	20 (7,4)	
	Darp ve delici	18 (3,9)	18 (9,3)	0 (0)	
	Darp ve kurşun	2 (0,4)	2 (1)	0 (0)	
	Delici	6 (1,3)	5 (2,6)	1 (0,4)	
	Kurşun	38 (8,2)	38 (19,6)	0 (0)	
	Yüksekten düşme	162 (34,8)	17 (8,8)	145 (53,3)	
	Yüksekten düşme ve delici	9 (1,9)	9 (4,6)	0 (0)	
LOKALİZASYON	Baş-boyun	143 (30,7)	67 (34,5)	76 (27,9)	0,128
	Toraks	204 (43,8)	50 (25,8)	154 (56,6)	<0,001
	Abdomen	203 (43,6)	95 (49)	108 (39,7)	0,047
	Pelvis	113 (24,2)	29 (14,9)	84 (30,9)	<0,001
	Ekstremiteler	94 (20,2)	35 (18)	59 (21,7)	0,333
	Vasküler	45 (9,7)	29 (14,9)	16 (5,9)	0,001

p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

ADTK: Araç dışı trafik kazası, AİTK: Araç içi trafik kazası

İlk 1 saatte eksitus olan hastaların yaş ortalaması anlamlı düşük saptandı (p<0.05) (Şekil 1 a, b, c, d).



Şekil 1: Araç dışı trafik kazasına bağlı arrest olarak gelen 12 yaşındaki hastanın kranial bilgisayarlı tomografi incelemesinde subaraknoid kanama (a) ve kemik penceresinde sağ mastoid kemikte fraktür hattı (b), aksiyel toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde bilateral pleural effüzyon (c), her iki akciğer parankiminde kontüzyon alanları mevcuttur.

Cinsiyet ve eksitus süresi arasında ilişki saptanmadı (p>0.05). GKS ve RTS artıka eksitus süresinin uzadığı saptandı (p<0.05). Yüksekten düşen ve darp edilen hastaların eksitus olma süresi anlamlı olarak uzundu (p<0.05). Baş-boyun ve vasküler yaralanması olan hastaların sıklıkla ilk 1 saat içinde eksitus olduğu saptandı (p<0.05). Toraks yaralanması olan hastaların sıklıkla 1-6 saat içinde, abdomen yaralanması olan hastaların 1-6 ve 6-12 saat içinde; pelvis ve ekstremiteler yaralanması olan hastaların 6-12 saat içinde daha sık eksitus olduğu saptandı (p<0.05) (Şekil 2). Araç dışı trafik kazası (ADTK) ilk bir saat içinde, yüksekten düşmenin 1-12 saat arasında eks olduğu saptandı (p<0.05) (Tablo 2).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 2. Hastaların geliş saati travma lokalizasyonu ve klinik özellikler arasındaki ilişki.

		İLK 1 SAAT (n:91)	1-6 SAAT (n:321)	6-12 SAAT (n:44)	p
YAŞ		29,7±24,1	35,8±21,3	40,1±17,7	0,004
CİNSİYET	Erkek	65 (71,4)	222 (69,2)	41 (75,9)	0,584
	Kadın	26 (28,6)	99 (30,8)	13 (24,1)	
GKS		3,1±0,3	3,4±0,7	4,7±0,6	<0,001
RTS		0,1±0,1	0,4±0,1	0,9±0,3	<0,001
TRAVMA CİNSİ	ADTK	31 (34,1)	117 (36,4)	0 (0)	<0,01
	AİTK	9 (9,9)	47 (14,6)	7 (13)	
	Darp	1 (1,1)	2 (0,6)	17 (31,5)	
	Darp ve delici	10 (11)	8 (2,5)	0 (0)	
	Darp ve kurşun	2 (2,2)	0 (0)	0 (0)	
	Delici	2 (2,2)	4 (1,2)	0 (0)	
	Kurşun	26 (28,6)	12 (3,7)	0 (0)	
	Yüksekten düşme	9 (9,9)	123 (38,3)	30 (55,6)	
LOKALİZASYON	Yüksekten düşme ve delici	1 (1,1)	8 (2,5)	0 (0)	<0,001
	Baş-boyun	74 (81,3)	63 (19,6)	6 (11,1)	
	Toraks	24 (26,4)	160 (49,8)	20 (37)	
	Abdomen	28 (30,8)	150 (46,7)	25 (46,3)	
	Pelvis	13 (14,3)	78 (24,3)	22 (40,7)	
	Ekstremiteler	12 (13,2)	64 (19,9)	18 (33,3)	
	Vasküler	29 (31,9)	16 (5)	0 (0)	

p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

ADTK: Araç dışı trafik kazası, AİTK: Araç içi trafik kazası



Şekil 2 29 yaşında alt ekstremitesine künt ve penetran travma almış olan erkek hastanın; direkt grafi ve reformat bilgisayarlı tomografi incelemesinde sağ femur 1/3 orta kesim düzeyinde fragman ve deplase fraktür hatları izlenmekte olup, bu düzeyde milimetrik yabancı cisime ait olduğu düşünülen metalik dansiteler mevcuttur (kırmızı oklar).

Yaralanma şeklinin yaş ve cinsiyet ile arasında ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Penetran yaralanması olan hastaların GKS ve RTS anlamlı olarak daha düşük ve eks olma süresi daha kısaydı ($p<0,05$). Penetran yaralanması olan hastaların sıklıkla baş-boyun bölgesinden, künt travması olanların daha sık toraks, abdomen, pelvis ve ekstremiteler bölgesinden; künt ve penetran yaralanması olan hastaların ise daha sıklıkla vasküler bölgelerden yaralandığı saptandı ($p<0,05$) (Tablo 3).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 3. Hastaların yaralanma şekli ve klinik özellikler arasındaki ilişki.

		KÜNT TRAVMA (n:394)	PENETREN TRAVMA (n:32)	KÜNT VE PENETREN TRAVMA (n:29)	p
YAŞ		36,1±20,5	34,2±25,2	30,7±20,9	0,419
CİNSİYET	Erkek	276 (70,1)	23 (71,9)	20 (69)	0,967
	Kadın	118 (29,9)	9 (28,1)	9 (31)	
GKS		3,6±0,5	3±0	3,2±0,5	<0,001
RTS		0,4±0,3	0±0	0,1±0,03	<0,001
EKS OLMA SÜRESİ		3,9±2,3	1,4±1,0	2,1±1,5	<0,001
LOKALİZASYON	Baş-boyun	99 (25,1)	17 (53,1)	18 (62,1)	<0,001
	Toraks	186 (47,2)	8 (25)	8 (27,6)	0,009
	Abdomen	187 (47,5)	5 (15,6)	9 (31)	0,001
	Pelvis	106 (26,9)	3 (9,4)	4 (13,8)	0,032
	Ekstremiteler	88 (22,3)	1 (3,1)	5 (17,2)	0,032
	Vasküler	26 (6,6)	5 (15,6)	10 (34,5)	<0,001

p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

GKS: Glasgow Koma Skoru, RTS: Revize Travma Skoru

TARTIŞMA: Çalışmamızda travmaya bağlı ilk 12 saatte meydana gelen ölümlerin etiyolojisinde motorlu araç kazaları ilk sırayı almaktadır. Bu hastaların 328' i (%70,4) erkek ve ortalama yaş 34,4±17,3 idi. Angela ve ark. çalışmalarında hastaların %79' u erkekti olup, ortalama yaş 36,8±1,2 idi (3). Stewart ve ark. yedi yüz elli üç olgu incelemesinde yaş ortalaması 43 idi (4).

Gunst ve ark. yaralanmadan hastaneye gelişine kadar geçen ortalama süre 42 dakika iken, yaralanmadan ölüme kadar ortalama süre 52 dakika tespit etmişlerdir. Hastaneye varış ve ölüm zamanları arasındaki kısa süre, erken ölüm grubundaki hastaların çoğunun nakil sırasında katlanılabileceğini göstermiştir (5). Çalışmamızda eks olma süresi 3,5±2,3 saat idi.

5-24 yaş grubundaki on ölümden sekizi travma ile ilgilidir (6). Bizim çalışmamızda 18 yaş altı hasta sayımız 59 olup, bunların %40 eksitus oldu.

Olgularımızın 194' ü (%41,6) arrest olarak hastaneye getirilmiş idi. Arrest getirilen hastaların yaşlarının daha genç olduğu saptandı (p<0,05). Ayrıca ilk 1 saatte eksitus olan hastaların yaş ortalaması anlamlı düşük saptandı. Arrest getirilen hastaların GKS 3,1±0,5 ve acil serviste erken dönemde arrest olan hastaların GKS 3,7±0,9, RTS 0,5±0,4 idi. Stewart ve ark. çalışmasında GCS ortalama 5, RTS ortalama 4 olup hastaların %52' si ilk 12 saat içinde eksitus olmuştu (4). Çalışmamızda GKS ve RTS düşük olma nedeni bizim olgularımızın eks olan hastalardan oluşmasıdır.

Yüksekten düşme sebebiyle getirilen hastaların acil servis içerisinde daha sıklıkla arrest olduğu saptandı. Bunun nedeninin bu hastaların daha çok multiple travmalarının olmasından kaynaklandığını düşündük. Abdomen ve vasküler yaralanması olan hastaların arrest olarak getirilme sıklığı yüksek iken; toraks ve pelvis yaralanmalarının acil serviste arrest olma sıklığı yüksek saptandı.

Travma sonrası 15 dakika-6 saat içinde gerçekleşen ölümlerin başlıca sebeplerini; epidural ve subdural kanama, hemotoraks, pnömotoraks, dalak ve karaciğer yaralanmaları oluşturmaktadır (7). Bizim çalışmamızda abdomen ve vasküler yaralanması olan hastaların arrest olarak getirilme sıklığı yüksek iken, baş-boyun yaralanması olan hastaların ilk 1 saat içinde eksitus olduğunu tespit ettik. Baş boyun bölgesindeki yaralanmalarının çoğunun penetran travmaya bağlı idi.

Yapılan çalışmalarda, travma organizasyonunun bulunmadığı acil servislere başvuran travmalı olgulardaki ölüm oranlarının, travma organizasyonunun bulunduğu acil servislere göre daha yüksek olduğunu göstermiştir (8,9). Bizim çalışmamızda ölüm oranının yüksek olmasının nedeninin; çocuk ve erişkinlere bakılan bir travma merkezi olmamızdan ve hasta sayımızın yüksek olmasından kaynaklandığını düşündük.

GKS ve RTS başta olmak üzere, travmanın cinsi ve lokalizasyonu erken dönemde meydana gelen ölümlerin değerlendirilmesinde önemli rol almaktadır.

KAYNAKLAR

1. Paun S, Beuran M, Nego I, Runcanu A, Gaspar B. Trauma- epidemiology: where are we today?. Chirurgia (Bucur) 2011; 106(4): 439-43.
2. Ertekin C BS. Travmalı hastaya ilk yaklaşım. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg; 2012;18 (2):133-40.
3. Angela S, Frederick MA, Ernest ME, Kathe MS, Regina BRN, Readrobert A et al. Epidemiology of Trauma Deaths: A Reassessment. J Trauma 1995;38(2):185-93.
4. Stewart RM, Myers JG, Dent DL, Ermis P, Gray GA, Villarreal R, et al. Seven hundred fifty-three consecutive deaths in a level I trauma center: the argument for injury prevention. J Trauma 2003; 54(1): 66-70.
5. Gunst M, Ghaemmaghami V, Gruszecki A, Urban J, Frankel H, Shafi S. Changing epidemiology of trauma deaths leads to a bimodal distribution. Proc 2010;23(4):349-354.
6. Fingerhut LA, Warner M, et al. Injury chartbook. Health, United States, 1996-1997. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 1997.
7. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds). Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. 7th ed. McGraw-Hill, New York, 2013.
8. Osler TM, Vane DW, Tepas JJ, Rogers FB, Shackford SR, Badger GJ. Do pediatric trauma centers have better survival rates than adult trauma centers ? An examination of the National Pediatric Trauma Registry. The Journal of trauma. 2001 Jan;50(1):96-101.
9. Rachel B. Webman, Elizabeth A. Carter, et al Association Between Trauma Center Type and Mortality Among Injured Adolescent Patients JAMA Pediatr. 2016;170(8):780-786. doi:10.1001/jamapediatrics.2016.0805



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNTİHAR GİRİŞİMİ İLE GELEN HASTALARDA KULLANILAN İLAÇLAR VE KLİNİK ETKİSİ

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

GİRİŞ: İntihar eylemi, psikiyatrik hastalıkların çoğunda görülebilen ve bazen de ölümlü sonuçlanabilen önemli bir fenomendir. İntihar eylemi konusu psikoloji, sosyoloji ve felsefe gibi bir çok bilim dalının araştırma odağı haline gelmiştir. İntihar eyleminde daha çok kişiler ilaç kullanımının tercih etmektedirler. Amerika'da intihar oranı yüzbinde 13.3 olarak bulunmuştur ve de psikiyatrik hasta gruplarında normal popülasyondan daha yüksek intihar oranları olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Psikiyatrik hasta gruplarında daha önce intihar girişimlerinin olması, kişilik bozukluğunun olması, daha önce psikiyatrik tedavi hikayesi olması, alkol ve madde kullanımı, saldırganlık gibi özelliklerin intihar riskini arttırdığı söylenmektedir.

AMAÇ: Çalışmamızda intihar girişimi nedeniyle gelen hastalarda kullanılan ilaçların nihai klinik sonuçlarını araştırmayı amaçladık. **YÖNTEM:** Bu çalışma hastanemiz acil servisine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında ile intihar nedeniyle gelen hastalar retrospektif olarak adli kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Hastaların demografisi istatistiksel olarak betimleyici istatistikle değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 504 hasta, dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen kişilerin %68.2(n=351) kadın, % 29.7(n=153) erkek idi. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 30.3 olup, minimum ve maximum yaşları 18 ve 53 idi. İntihar eyleminde bulunanların intihar şekli değerlendirildiğinde %98.6 ilaç ile %0.2 kesi ile, %0.2 ası ile, %1.8 koroziv madde içimi ile olmuştur. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %88.6(n=445) sağlık ile taburculuk, % 8.4(n=42) yoğun bakıma yatış, % 2.8(n=14) servis yatış, %0.2(n=1) exitus idi. İntihar girişim için kullanılan ilaçlar değerlendirildiğinde, klinik nihai sonuçlarına göre psikiyatrik ilaç alanların %91.7 taburcu, % 6.3 yoğun bakım yatış, % 2.1 servise yatış, antibiyotik alımların %91.7 taburcu, % 6.3 yoğun bakım yatış, %2.1 servis yatış, analjezik kullanan % 88.1 taburcu, %8.1 yoğun bakıma yatış, % 3.7 servis yatış, gastrointesnal ilaç alımların %95.2 taburcu, %2.4 yoğun bakım yatış, % 2.4 servis yatış, uyuşturucu madde ile intihar girişiminde bulunanların %90 taburcu, %10 yoğun bakıma yatış, pestisit ile girişimde bulunanların %90.9 taburcu, %9.1 yoğun bakım yatış, bilmediği ilaç alımında %86.3 taburcu, % 8.6 yoğun bakım yatış, %5 servis yatış, alerjik ilaç ile intihar edenlerin %86.4 taburcu, %9.1 yoğun bakım yatış, % 4.5 servis yatış, demir ilacı alımında %100 taburcu, epilepsi ilacı ile girişimde bulunanların %75.1 taburcu, % 18.8 yoğun bakım yatış, % 6.3 ü exitus oldu.

TARTIŞMA: İntihar girişimi sonucu kişide morbitide ve mortalite artmaktadır. Çalışmamızda alınan ilaçlara göre klinik seyirleri araştırıldı. İlaç alım sonrası yüksek oranda hastalar sağlık ile taburcu olması ile birlikte yoğun bakıma yatış oranlarında yüksek idi. Çalışmamızdaki 1 tane ex olan hasta epilepsi ilacı ile intihar girişiminde bulunmuştu.

SONUÇ: İntihar davranışı bireyin öz benliğine yönelmiş bir saldırganlık olup, istemli olarak yaşamına son vermesidir. İntihar eylemi çoğu zaman başarısızlıkla sonuçlanmasına rağmen mortalitesi yüksek bir rahatsızlıktır. İntihar eylemi, bir hastalık değil, altta yatan kimi zaman psikolojik kimi zamansa sorunlarla baş etmede problemler yaşadığında oluşan bir eylemdir. Çalışmamızda görüldüğü üzere intihar eyleminde bulunan kişiler %98.6 ilaç içimi şeklinde eylemi gerçekleştirmişlerdir. Bu durum ilaçların kolay ulaşılabilir ve ucuz olmasından dolayı olabileceğini aklara getirmektedir. İntihar eylemini önlemek adına toplum olarak her meslek grubuna ve toplumun her kesimine aile hekimliği gibi hizmet veren psikologların olması gerektiği düşünüldü.

KAYNAKLAR:

1. KOCAL N., COŞAR B., CANDANSAYAR S., ARIKAN Z., Işık E. Yatan Psikiyatrik Hastalardan İntihar Girişimi Olanlarda Demografik Özellikler Ve Psikiyatrik Bozuklukların Retrospektif Araştırılması Kriz Dergisi 2(2): 327-330
2. Diekstra R.F.V.V. (1993) The epidemiology of suicide and parasuicide. Ağa Psychiatr. Scand. Suppl. 371:9-20.
3. Fowler R.C., Rich C.L., Young D. (1986) San Diego suicide study: II substance abuse in young cases. Arch Gen Psychiatry 43:962-965.
4. Appleby L. (1992) Suicide in psychiatric patients: risk and prevention. Br J Psychiatry 161: 749-758.
5. Kreitman N, Foster J (1991) The construction and selection of predictive scales with special reference to parasuicide Br J Psychiatry 159:185-192.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

INTRAPARAMKİMAL KANAMALAR VE SUBARAKNOİD KANAMALARDA KAN PARAMETRE ORANLARININ MORTALİTEYE ETKİSİ

Dilek Atik, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Subaraknoid kanama (SAK); kanın beyin omurilik sıvısına (BOS) geçmesi durumudur ve sıklıkla serebral anevrizma rüptürü nedenli oluşan önemli bir inme alt tipidir. İntraparamkimal kanama (İPK) ise beyin parankiminde ventriküllere ve nadir durumlarda subaraknoid boşluğa uzanabilen kanama gelişmesi durumudur. Bu iki hastalıkta morbitite ve mortalitesi yüksek olan hastalıklardır.

AMAÇ: Çalışmamızda intraparamkimal ve subaraknoid kanamalarda RDW/Albumin ve MPV/Albuminin mortalite ve klinik seyir üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık. **YÖNTEM:** Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında İntraparamkimal Kanaması ve Subaraknoid kanama tanısı alan hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 135 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Chi-square test, Kruskal Wallis- H testi kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 135 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %68.1 (n=92) erkek, %31.9 (n=43) kadın, yaş ortalaması 50.3 (min,max)(0, 104) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %76.3 (n=100) sağlık ile taburculuk, % 11.1 (n=15) yoğun bakıma yatış, % 12.6 (n=17) exitus idi. Çalışmamızda %34.6 SAK, % 65.4 İPK hastalığıdır. Çalışmamızda İPK ve SAK hastaları ile klinik nihai sonuçları değerlendirildiğinde aralarında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki bulundu (r:0.461, p=0.000). İPK ve SAK klinik sonuçlara etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulundu (x²:30.450, p=0.000). RDW/albumin ve MPV/albumin oranlarının SAK ve İPK ile aralarındaki pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulundu. MPV/albumin ve RDW/albumin oranını SAK ve İPK için etkisi anlamlı bulundu (p=0.006-p=0.039). **TARTIŞMA:** Çalışmamızda istatistiksel olarak RDW/albumin ve MPV/albumin SAK ve İPK hastalığını üzerine etkisi olduğu görüldü. Bu kan parametre oranlarının SAK ve İPK hastalığı ile korelasyonu mevcut olup, İPK ve SAK hastalığının klinik seyir ile korele olduğu görüldü.

SONUÇ: İPK ve SAK hastalıkları mortalite ve morbitide oranları yüksek olan hastalıklardır. Bu hastalıkların klinik takiplerinde görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Hastaların klinik survivörünü takip etmek adına görüntüleme tekniklerinin yanında kan parametrelerinede ihtiyaç vardır. Çalışmamızda çıkan sonuçlara göre kan parametrelerinden RDW/albumin ve MPV/albumin oranlarının takip ve tedavi açısından hem ucuz olması, hem de kolay ulaşılabilir olması ileriki çalışmalara yön vereceği kanısına varıldı.

KAYNAKLAR:

1. Johnston SC, Selvin S, Gress DR. The burden, trends, and demographics of mortality from subarachnoid hemorrhage. *Neurology* 1998;50:1413-8.
2. Schievink WI. Intracranial aneurysms. *N Engl J Med* 1997;336(1):28-40.
3. Hop JW, Rinkel GJ, Algra A, van Gijn J. Case-fatality rates and functional outcome after subarachnoid hemorrhage: a systematic review. *Stroke* 1997;28(3):660-4.
4. Johnston, S. C. (2000). Combining ecological and individual variables to reduce confounding by indication: *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(12), 1236-1241. doi:10.1016/s0895-4356(00)00251-1
5. Qureshi, A. I., Tuhim, S., Broderick, J. P., Batjer, H. H., Hondo, H., & Hanley, D. F. (2001). Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. *New England Journal of Medicine*, 344(19), 1450-1460. doi:10.1056/nejm200105103441907



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNTRAPARAMKİMAL KANAMALARDA RDW VE RDW/CA ORANI İLE KANAMA BÜYÜKLÜĞÜNÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: İntraserebral hemoraji erken ve agresif tedavi ile prognozunu etkileyebildiği ciddi medikal bir durumdur. Dünya çapında intraserebral kanama insidansı 100.000 kişi başına 10 ila 20 vaka arasında değişmekte ve yaşla birlikte artmaktadır. Günümüzde bilgisayarlı tomografi (BT) incelemeleri kanamanın yeri boyutu ve komşu yapılara olan etkisini kolaylıkla göstermektedir. Klinisyenler intraserebral hematoma boyutunu hastanın klinik takibi ile BT kontrollerini yaparak takip etmektedirler. Gerek radyasyon maruziyeti gerekse maliyet etkinliği nedeniyle hastanın beyin BT ile takibi yerine intraserebral hemoraji alanının büyüklüğünü kan parametreleri üzerinden takip etmek özellikle hasta için daha uygun bir yöntem olabilecektir. Fakat bu konuda yapılan çalışmalar kısıtlıdır.

AMAÇ: Biz bu çalışmada beyin BT ile intraserebral hemoraji tanısı koyduğumuz vakalarda hematoma büyüklüğü ile rdw ve rdw/ca oranı arasındaki ilişkiyi inceleyip, hasta takibi esnasında rdw ve rdw/ca oranını takip ederek hematomun büyüme eğilimini öngörebilmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında İntraparamkimal Kanaması tanısı alan hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 90 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Chi-square test, Kruskal Wallis- H testi kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 90 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %35.6 (n=32) kadın, %64.4 (n=58) erkek, yaş ortalaması 49.7(min,max)(0, 104) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %81.1 (n=73) sağlık ile taburculuk, % 16.7(n=15) yoğun bakıma yatış, % 2.2 (n=2) exitus idi. Hastaların RDW ortalama değeri 13.45 (min,max)(3,9-23) ve RDW/ca değeri 1.44 (min,max) (0.13-2.75) idi. RDW ve RDW/Ca değerleri ile kanama büyüklüğü açısından korelasyona bakıldığında RDW değeri ile kanama büyüklüğü arasında pozitif yönlü anlamlı zayıf bir ilişki bulundu(r:0.227, p=0.032). RDW /Ca oranı ile kanama büyüklüğü arasında pozitif ve negatif yönlü doğrusallık bulunmadı. RDW ve RDW/Ca oranı kanama büyüklüğüne etkisi değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

TARTIŞMA: RDW değerinin kanama büyüklüğü ile pozitif yönlü ilişkisi olduğu fakat RDW ve RDW/Ca değerinin intraparamkimal kanamaya etkisi olmadığı bulundu. Kan parametrelerinin intrakranial kanamalarda diagnostik ve prognostik anlamlılığı ile ilgili, bu konudaki çalışmaların yetersizliğinden dolayı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

SONUÇ: RDW değerinin kanama büyüklüğü ile pozitif anlamlı bir ilişkisi olması nedeniyle intraparamkimal kanama tanısı alan hastalarda kanama alanının artış artmadığı hastanın kliniği ile beraber BT den daha öncelikli olarak RDW değeri ile takip edilebilir.

1. Tablo Hastaların Demografik Özellikleri

Demografik karakterler			Sayı	Yüzdelik (%)	Ortalama	Skala
Cinsiyet	Kadın	KDN	32	35.6		
	Erkek	ERK	58	64.4		
Yaş		Yaş			49.7	0-104
Klinik Sonuç	Exitus (1)	EXT	2	2.2		
	Taburcu (2)	TBC	73	81.1		
	YBÜ Sevk (4)	YBÜ	15	16.7		
RDW Ortalama Değeri					13.45	3.9-23
RDW/Ca Ortalama Değeri				1.44		0.13-2.75

KAYNAKLAR:

- 1- Qureshi, A. I., Tuhim, S., Broderick, J. P., Batjer, H. H., Hondo, H., & Hanley, D. F. (2001). Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. New England Journal of Medicine, 344(19), 1450–1460. doi:10.1056/nejm200105103441907
- 2- Broderick JP, Brott T, Tomsick T, Huster G, Miller R. The risk of subarachnoid and intracerebral hemorrhages in blacks as compared with whites. N Engl J Med 1992;326:733-6.
- 3- Furlan AJ, Whisnant JP, Elveback LR. The decreasing incidence of primary intracerebral hemorrhage: a population study. Ann Neurol 1979;5: 367-73.
- 4- Giroud M, Gras P, Chadan N, et al. Cerebral hemorrhage in a French prospective population study. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1991;54:595- 8
- 5- Brott T, Broderick J, Kothari R, et al. Early hemorrhage growth in patients with intracerebral hemorrhage. Stroke 1997;28:1-5.
- 6- Kazui S, Naritomi H, Yamamoto H, Sawada T, Yamaguchi T. Enlargement of spontaneous intracerebral hemorrhage: incidence and time course. Stroke 1996;27:1783-7



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İSKEMİK İNME SONRASI KANAMA ÇIKMAZI

Cesareddin Dikmetaş, Ahmet Erdur, Doğanay Can, Bensu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Serebrovasküler hastalık, beyin kan damarlarını etkileyen kalıcı hasar bırakabilen geniş bir süreci tanımlar. İnme en sık görüldüğü tipidir. İskemik inme ya da hemorajik inme görülebilir. İskemik inme %80 oranında görülür. Risk faktörleri arasında diyabet¹, sigara, hipertansiyon, yağlı diyet, obezite sorumludur. Tüm dünyada kardiyak ölümlerden sonra 2. en sık ölüm sebebidir². Özellikle gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin çoğundan sorumludur³. Hastalığın seyri etkilenen beyin bölgesine ve genişliğine bağlı olarak değişmektedir. Serebral infarktın sonra spontan ya da antitrombotik, trombolitik tedavileri sonrası hemorajiler görülebilir⁵. Bunlara hemorajik transformasyon denir. İntrakraniyel kanama gibi değerlendirilip tedavi edilmeleri gerekmektedir.

OLGU: 70 yaşında erkek hasta, bilinen DM, HT öyküsü mevcut. Hasta sabah uyanığında bilinçte bulanma ve baş dönmesi şikayeti ile başvurdu. Genel durumu orta, bilinç konfüze, non-oryante non-koopere, nörolojik muayenesi tam yapılamadı. Karın muayenesi doğal, solunum sesleri doğal. Yapılan tomografi ve MR görüntülemelerinde her iki oksipital lob ve sağ temporoparietal bölgede geniş infarkt alanı izlendi. Hasta entübe edildi. Acil yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. Takiplerinde hipertansif seyreden hastaya esmolol başlandı. Entübe takip edilen hastada motor aktivite saptanmadı. Takiplerinin 5. gününde çekilen kontrol beyin BT de infarkt alanı içerisinde yer alan talamik ve intraventricüler bölgede kanama alanı görüldü. Beyin cerrahisine ve nörolojiye danışıldı. Operasyon önerilmedi, yoğun bakım takibi devamı önerildi. Takiplerinin 9. gününde kardiyak arrest gelişti, hastaya müdahale edildi. Kalp atışı olmayan hasta ex kabul edildi.

SONUÇ: Serebrovasküler hastalığın mortalitesi yüksektir. Hastalığın klinik seyri birçok faktöre bağlıdır. Hastaneye başvuru sırasındaki GKS düşüklüğü, etkilenen bölgenin büyüklüğü, hastanın bilinen hastalıkları, tedaviye yanıtı mortalite üzerinde etkilidir. Serebrovasküler hastalık düşünülen hastalarda hızlı tanı ve tedavi düşünülmelidir.

REFERANSLAR

1. Petersen S, Peto V, Scarborough P, Rayner M. 2005 Coronary Heart Disease Statistics - 2005 edition, British Heart Foundation Health Promotion Research Group, Department of Public Health, University of Oxford, 2006.
2. Mackay J, Mensah G, eds. The Atlas of Heart Disease and Stroke, World Health Organization, Geneva, 2004.
3. National Statistics, Health Statistics Quarterly 30, Spring 2006.
4. Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics. 2017;10(3):243-50
5. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013; 44(7): 2064-2089.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ATİPİK AKUT AORT DİSEKSİYONU BAŞVURULARI

Mehmet Karaçalılar¹, Evren Ekingen²

¹ Bölge Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Batman

² Bölge Devlet Hastanesi, Acil Tıp, Batman

ANAHTAR KELİMELEER: Aort Diseksiyonu, Atipik Başvuru, Göğüs Ağrısı

GİRİŞ: Aort diseksiyonu çoğunlukla ani başlayan, yırtıcı tarzda göğüs ağrısı veya interskapular sırt ağrısıyla acile başvurur. Diseksiyon belirtiler başladıktan sonra saatte %1-2, 24 saatte % 50, bir haftada % 68 mortalite oranı vardır. Bu yüzden acil cerrahi hayatı önem arz etmektedir.

AMAC: Ölümün başlıca nedeni aort rüptürüdür. Manyetik rezonans anjiyografi veya bilgisayarlı tomografi anjiyografi (BT Anjiyografi) tanı koymada başarılıdır. Bu çalışmamızda Batman Bölge Devlet Hastanesi acil servisine atipik semptomlarla başvuran üç olguyu inceledik.

OLGU

OLGU 1: Otuzsekiz yaşında kadın hasta yirmibir hafta gebe şiddetli karın ağrısı ile kadın doğuma başvuruyor. Muayenesinde anlamlı patoloji saptanmayan hasta hastanemize akut batın ön tanısıyla sevk ediliyor. Transferinde arrest olan kısa süreli kardiyopulmoner resüstasyon uygulanıp acil servise alınıyor. Sağ üst ekstremitede 70/40 mmHg tansiyon saptanan hasta ya sağ femoral arter yoluyla kan gazı almaya çalışılırken nabız alınamaması üzerine aort diseksiyonundan şüphelenilmiş. Çekilen BT anjiyografide Stanford Tip A diseksiyon saptanıp acil operasyona alındı. Operasyon sonrası fetüsün exitus olduğu tespit edilmiş olup kadın doğum tarafından sectio uygulanıp fetüs tahliye edilmiştir. Hasta postoperatif on birinci günde taburcu edilmiştir.

OLGU 2: Ellibeş yaşında erkek hasta sağ ayakta uyuşma şikâyeti ile başvurmuş. Bilinen lumbal disk hernisi olan hasta beyin cerrahisi tarafından düşük ayak tansiyıyla interne edilmiş. Takiplerinde zaman zaman göğüs ağrısı tarifleyen hasta kardiyojoloji tarafından konsülte edilmiş. Çekilen ekokardiyografide asendan aortada fleb görülmüş. Çekilen BT anjiyografide Stanford Tip A diseksiyon saptanıp acil operasyona alındı. Hastada postoperatif nörolojik herhangi bir defisit saptanmamıştır. Hasta postoperatif sekizinci günde taburcu edilmiştir.

OLGU 3: Kırkbeş yaşında kadın hasta son bir aydır sırt ve göğüs ağrısı şikâyetiyle fizik tedavi almaktadır. Bilinen hipertansiyonu olan hastanın göğüs ağrısının artması üzerine acil servise başvurmuş. Ek olarak dispne tariflemesi üzerine Toraks BT anjiyografi çekilmiş. Stanford Tip A diseksiyon saptandı. Bir ay önce şiddetli göğüs ağrısı olduğunu yarım saat içerisinde geçtiği için acil servise başvurmayıp fizik tedavi polikliniğine başvurmuş. Subakut diseksiyon tanısı konulup hasta opere edildi. Hasta postoperatif dokuzuncu günde taburcu edilmiştir.



Olgu 3 Asendan Aortada Tipik Flep Görüntüsü

TARTIŞMA: Aort diseksiyonların en sık semptomu ani başlayan göğüs ağrısı veya interskapular sırt ağrısı olsa da bazen atipik hatta asemptomatik olabilir. Aort diseksiyonunun tanısında en önemli husus şüphelenmektir. Olgu1 de sağ femoral arterin false lümenle kapanması nedeniyle nabız alınamayıp şüphelenmiştir. Olgu2 de spinal arterlerin false lümeninden çıkmasına sekonder düşük ayak gelişmiş. Lumbal disk hernisi hikayesinin olması tanıyı geciktirmiştir. Olgu3 te hastanın göğüs ağrısını hafife olması nedeniyle tanı gecikmiş kronikleşme sürecine girmiştir. Aort diseksiyonlarında hastanede mortalite oranı %30 civarındadır. Bu üç olgu tanı alabilen grupta olup birçok hasta tanı almadan exitus olmuştur. Nihayetinde antemortem tanı %15 civarındadır.

SONUÇ: Acil servislerde ani başlayan göğüs ağrısı, ekstremiteler arası tansiyon farkı ve nörolojik şikâyetlerle başvuran hastalarda aort diseksiyonu akılda tutulmalıdır. Hızlı ve doğru tanı ile mortalite oranı azaltılabilir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF PREGNANT PATIENTS IN EMERGENCY DEPARTMENT

Vahide Aslıhan Durak

Emergency Medicine Department, Uludag University Medical Faculty, Bursa, Turkey

INTRODUCTION: Pregnant patients are one of the most common groups that admit to the emergency departments. The purpose of this study is to analysis the epidemiological and demographic characteristics of pregnant patients.

MATERIALS AND METHODS: A total of 500 pregnant patients admitted to the Uludag University Faculty of Medicine Emergency Department were included in this study. The onset symptoms, vital signs, gestational age, the number of pregnancies, pre-diagnosis/diagnosis, treatment, consultations, hospitalization period, emergency services and outcomes of patients were analyzed.

STATISTICAL ANALYSIS WAS PERFORMED BY SPSS 21.0 PROGRAM. CHI-SQUARE TEST AND MANN-WHITNEY U TEST WAS USED IN THE ANALYSIS OF DATA.

OBJECTIVES: The most common complaint of pregnant women to emergency services were abdominal pain (46.6%), the arrival of water (17.8%), hemorrhage (15.2%), to not feel the baby (5%), vomiting (4.8%) and elevation of blood pressure (3%).

The most frequent diagnoses were labor (29.4%), nonspecific abdominal pain (15.6%), preterm delivery (12.2%), abortion (12%), urinary tract infection (7.4%) and preeclampsia (3.2%).

363 obstetrics, 1 cardiovascular surgery, 3 cardiology, 3 neurology, 4 general surgery, 1 gastroenterology, 1 psychiatrist, 1 dermatology consultations were performed.

44% of the patients were discharged from the emergency department and 55.2% were interned to hospital.

CONCLUSION: Pregnant patients's complaints may be related to pregnancy (labor, vaginal bleeding, hyperemesis gravidarum... etc) and in some cases related to other reasons (acute appendicitis, trauma). Physiological changes related to pregnancy, can lead to different normal signs and symptoms therefore it may mislead the emergency physician. Pregnancy-related complications and not be missed the new diagnostic in the intensity and confusion of the emergency room, without taking a detailed medical history of pregnancy and pregnancy-related (such as imaging) examination should be done (1-3).

REFERENCES

- 1-Cheng PJ, Duan T. China's new two-child policy: Maternity care in the new multiparous era. BJOG. 2016;123(Suppl 3):7-9.
- 2-Obstetrics Section of Chinese Medical Association Obstetrics and Gynecology Branch. Expert consensus of new procedure standards and treatment. Chin J Obstet Gynecol. 2014;49:486.
- 3-Duan T. Fetal distress. In: Xie X, Gou WL, editors. Obstetrics and Gynecology. 8th ed. People's Medical Publishing House; 2015. pp. 118-120.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TROMBOZA BAĞLI GELİŞEN VENA KAVA SUPERİOR SENDROMUNDA ENDOVASKÜLER TEDAVİ

Ali Firat

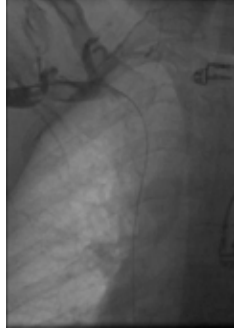
Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul

GİRİŞ – AMAÇ: Vena kava süperior sendromu (VKSS), vena kava süperiorun (VKS) belirgin stenozu ya da oklüzyonu sonucu ortaya çıkan klinik durumdur. Oklüzyon, dıştan baskı ya da tümör-trombus gibi intravasküler nedenler ile ortaya çıkabilmektedir. Hastaların %60-85'inde malign hastalıklar sorumlu olmakla birlikte son yıllarda kateter, port ve kalp pillerinin kullanımının artmasıyla trombotik komplikasyonlara bağlı gelişen VKSS' de artış izlenmektedir. VKSS' nin hızlı gelişmesi durumunda letarji, senkop, stupor veya koma görülebilir. Venöz fazda yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi incelemesi etyolojinin saptanması açısından önemlidir. Konvansiyonel superior vena kavagrafi incelemesi ise tanı ve tedavi amacıyla kullanılabilir. VKS' deki belirgin stenoz ya da oklüzyonun endovasküler yolla tedavisi ile üst ekstremité venlerinin sağ atriuma drenajı sağlanmakta ve hastalığın neden olduğu semptomlar giderilmektedir. Kliniğimizde tromboza bağlı olarak gelişmiş VKSS olan hastalara yönelik olarak son 3 yılda yapılan endovasküler tedavi işlemlerinin etkinliği retrospektif olarak değerlendirildi.

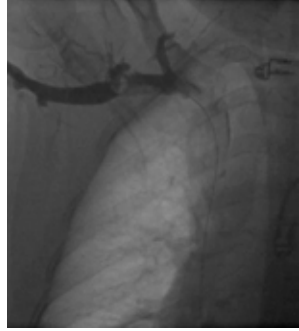
YÖNTEM: 2016-2018 yılları arasında VKSS şüphesi ile kliniğimize yönlendirilen ve superior vena kavagrafi incelemesi ile VKS oklüzyonu tanısı almış ve yaşları 37-86 arasında değişen 10 hastaya (3 erkek, 7 kadın) yapılan endovasküler girişimler retrospektif olarak incelendi. Dokuz hastada katetere, bir hastada ise Behçet hastalığına bağlı VKS oklüzyonu mevcuttu. İşlemler ultrason kılavuzluğunda sağ aksiler venden girilerek yerleştirilen 7F damar kılıfı içerisinde gerçekleştirildi. 4F ya da 5F kateter ve kılavuz teller kullanılarak oklüde superior vena kava' dan geçilmesini takiben kılavuz tel üzerinden ilerletilen ve çapları 10-14 mm arasında değişen balonlar ile anjioplasti işlemi yapıldı. Stent yerleştirilmesi işlemlerinde 12-16 mm çapında self-expandable nitinol stentler kullanıldı. İlk olarak anjioplasti işlemi, anjioplastiye yanıt vermeyen lezyonlarda ise stent yerleştirilmesi işlemi uygulandı.



Resim 1a



Resim 1b



Resim 1c



Resim 1d

Resim 1a. Behçet hastalığı tanısı almış 51 yaşındaki kadın hastada superior vena kavagrafi incelemesinde sağ brakiosefalik ven ve vena kava süperiorda total oklüzyon. 1b. Kateter yardımıyla kılavuz tel oklüde vena kava süperiordan geçirilerek inferior vena kavaya ilerletildi. 1c. Tekrarlayan balon anjioplasti işlemlerine rağmen yanıt alınamadı. 1d. Oklüde venlere infüzyon kateteri yerleştirilerek bir gün boyunca trombolitik tedavi işlemi uygulanmasını takiben bir sonraki gün anjioplasti işlemi tekrarlanarak sağ brakiosefalik ven ve vena kava süperiordaki oklüzyon açılarak sağ atriuma kan akışı sağlandı

BULGULAR: Altı hastada anjioplasti, anjioplastiye yanıt vermeyen dört hastada ise stent yerleştirilmesi işlemi gerçekleştirildi. Behçet hastalığı tanısı almış ve anjioplasti işlemine yanıt vermeyen bir hastaya bir gün boyunca trombolitik tedavi uygulanmasını takiben bir sonraki gün anjioplasti işlemi tekrarlandı. Hastaların tamamında superior vena kava total oklüde idi (Stanford Tip 3 ve 4). Hastaların tümünde VKS' deki oklüzyon açılarak sağ atriuma kan akışı sağlandı. Stent yerleştirilen iki hastada sırasıyla 5 ay ve 8 ay sonra, anjioplasti yapılan bir hastada ise 6 ay sonra reoklüzyon saptanması üzerine anjioplasti işlemi uygulanarak oklüzyon açıldı. İşlemler sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon izlenmedi.

SONUÇ: VKS oklüzyonlarında endovasküler tedavi güvenli ve etkili bir yöntemdir. Endovasküler tedavide öncelikle anjioplasti işlemi tercih edilmelidir. Stent yerleştirilmesi işlemi anjioplastiye dirençli lezyonlarda düşünülmelidir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KOAH'LI HASTADA SEKONDER SPONTAN PNÖMOTORAKS VAKASI

Levent ŞAHİN¹, Ali GÜR²

¹. Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

². SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Primer spontan pnömotoraks (PSP) altta yatan akciğer(AC) hastalığı olmayan sağlıklı kişilerde görülür. SSP, travmatik veya iatrojenik müdahale olmaksızın, genellikle ileri yaşlarda görülen, zemininde akciğer hastalığına bağlı olarak plevral mesafede hava birikmesidir(1). Altta yatan sebep tamamen ortadan kaldırılamadığında tekrarlama riski bulunmaktadır (2). AC'de bul vakaları genellikle sigara içen genç erkeklerde görülmekle beraber sigara içmeyen yaşlı hastalarda da görülebilir ve hastaneye başvuru genellikle solunum yetersizliğiyle olur(3). SSP'li hastalarda en sık etiyolojik neden KOAH, ikinci sırada tüberküloz yer almaktadır(4). Bu olgunun amacı acil servise gelen KOAH hastalarında semptomatik tedaviler ile vakit kaybetmeden görüntüleme yöntemi ile erken tanı konularak oluşabilecek daha mortal komplikasyonları önlemektir.

OLGU SUNUMU: 72 yaşındaki kaşektik erkek hasta acil servise nefes darlığı, göğüs ağrısı ile getirildi. Dinlemekle sağda solunum sesleri alınamadı. Pulse oksimetrede O2'li saturasyonu %74 olan hastaya inhaler ve intravenöz steroid tedaviler verildi. Çekilen AC grafisinde yaygın bulleri olduğu düşünüldü(Resim 1), sonrasında kontrastsız torax BT çekilen hastada sağda AC in ¾ nü kapsayacak büyüklükte pnömotoraks tesbit edildi(Resim 2). Labatuar tetkiklerinde anlamlı bir bulgu yoktu. Göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi bölümlerine konsülte edildi. Göğüs hastalıkları ventolin nebül, pulmicort nebül ,oral antibiyotik ve SpO2% 92 üzerinde olacak şekilde O2 önerdi. Göğüs cerrahisi torax tüpünü taktı, göğüs cerrahisi servisine yatırıldı, 1 hafta takip ve tedavi sonrası kliniği gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi.(Resim 3).

TARTIŞMA: PSP daha çok gençlerde izlenirken, SSP orta ve ileri yaştaki hastalarda görülmektedir. Olguların çoğunu vakamızda da olduğu gibi erkekler oluşturmaktadır(5). SSP semptomları arasında en sık nefes darlığı olup, göğüs ağrısı ve öksürük gelir. KOAH'lı bir hastada solunum sıkıntısında artma, medikal tedaviye cevap vermeme ve tek taraflı göğüs ağrısında pnömotoraks olasılığı akla getirilmelidir. KOAH vakalarında pnömotoraks atağının mortaliteyi 4 kat artırabileceği bildirilmiş olup, erken tanı ve tedavi çok önemlidir(6).

SONUÇ: Acil servise nefes darlığı ile gelen KOAH hastalarında pnömotoraks olabileceği akılda tutulmalıdır. Görüntüleme yöntemlerinin kullanılmaması ileriki zamanlarda ölümcül sonuçlar doğurabilir. Olgumuzda da yaşlı KOAH'lı hastalarda pnömotoraks gelişebileceği ve görüntüleme yöntemlerinin kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.



Resim 1: Başvuru sırasındaki PA AC grafisi



Resim 2: Başvuru sırasındaki BT görüntüsü



Resim 3: Tüp torakostomi sonrası görüntü

KAYNAKLAR

- 1.Yalçinkaya İrfan, TTD Toraks Cerrahisi Bülteni, Mayıs 2010;1;2:s. 137.
- 2.Videm V, Pillgram-Larsen J, Ellingsen O, et al. Spontaneous pneumothorax in chronic obstructive pulmonary disease: complications, treatment and recurrences. Eur J Respir Dis 1987;71:365-371
3. Gökçe M, Saydam O, Altın R, Kart L. Giant bulla mimicking tension pneumothorax. Tuberk Toraks 2009;57(4):435-8.
4. Tokat AO, Karasu S, Özkan M, Kısacık E, Çakmak H. Sekonder spontan pnömotoraks: Etiyoloji ve tedavi yöntemleri. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2010;63(4):111-3.
5. Gök M, Ceran S, Sunam G ve ark. Spontan pnömotorakslı kadın olguların değerlendirilmesi. Tıp Araştırma Der 2007;5(1):27-30.
6. Williams-Johnson J, Williams EW, Hart N, et al. Simultaneous bilateral pneumothoraces in asthmatic. West Indian Med J 2008;57(5):508-10.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRANSIENT CORTICAL BLINDNESS ASSOCIATED WITH CONTRAST AGENT AFTER CAROTID ANGIOGRAPHY

Hüseyin Narıcı, Pınar Yatkın Aksu, Cüneyt Ayrik
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp

INTRODUCTION: Transient cortical blindness (TCB) is a well-known but rare complication of contrast agent. It can be seen after cerebral, carotid, aortic and coronary angiography. The mechanism of cortical blindness due to contrast agent is unclear. It may develop due to the direct toxic effects of the contrast agent. In the literature, there is no consensus on effective treatment of cortical blindness due to its self-limiting nature. We tried to present a case of TCB due to contrast agent after carotid angiography.

CASE: A 62-year-old female patient presented to the emergency department with bilateral blindness. He had undergone bilateral selective carotid angiography for diagnostic purposes to the patient with a vertigo complaint. Right and left main carotid arteries were normal and left internal carotid artery orifice was 50% stenosis. The patient developed bilateral blindness at the eighth hour after the procedure. The patient's vital signs were stable, and her laboratory values were normal. Neurological examination was unremarkable. Ophthalmological examination: Pupillary reflexes were normal and extraocular movements were preserved. Non-contrast computed tomographic scanning and magnetic resonance imaging of the brain revealed no pathology. It was thought that the loss of vision was not related to any pathology related to the central and eye. The clinical of the patient was attributed to the direct neurotoxic effect of the contrast agent. When we examined the patient records, we determined that 150 cc non-ionic contrast agent was used during the procedure. The patient was given 200 cc mannitol and bilateral eye massage was applied and intravenous hydration treatment was started. His sight turned spontaneously within 2 days and vision gradually improved.

DISCUSSION: Transient cortical blindness is a rare condition after coronary, cerebral, vertebral angiography. The incidence of cerebral angiography was reported to be between 0.3% and 1%. Patients are often unaware of blindness and can deny it; blindness may not be noticed if vision is not specifically tested. Eye examination; pupillary reflexes are normal, extraocular movements do not have dysfunction and fundoscopic examination is normal. After angiographic procedures, blindness may develop within minutes and hours and may last up to 12 hours after the procedure. Full recovery can be between 12 hours and 5 days (1,2,3). We found a rare complication of cortical blindness after carotid angiography after literature review. In addition, we did not find an estimated incidence after carotid angiography. In accordance with the literature, the blindness development in our patient occurred approximately 8 hours after the procedure. Our patient had complete recovery in two days.

The mechanism of cortical blindness due to contrast agent is unclear, but there are some mechanisms. The direct neurotoxicity of the contrast agent is a widely accepted mechanism due to the destruction of the blood-brain barrier due to osmolarity of the contrast agents. This type of neurotoxicity may be due to the chemical and ionic properties of the contrast agent, as well as its hyperosmolarity, lipid solubility and viscosity (4). It has been reported that toxicity can develop with ionic and non-ionic contrast agents (5). In the studies, it was stated that the most common occipital region was affected and CTs taken after the development of blindness showed contrast agent involvement in the occipital region. Hypertension and acute renal failure are a risk factor for the development of TCB due to contrast agent (7). There were no such risk factors in our patient. As a result of the mechanisms described above, we thought that the development of TCB in our patient might be due to the direct neurotoxic effect of the contrast agent.

The diagnosis of TCB is not easy. Firstly the central causes; ischemia, thrombosis and eye pathologies; retinal artery occlusion should be excluded. CT and MR images of the patients are usually normal. However, if CT imaging is performed immediately after the development of blindness, abnormal cortical contrast enhancement and edema, subarachnoid and striatal contrast enhancement can be observed (6). MRI findings include abnormal cortical T2 and FLAIR hyperintensities in the occipital and parietal cortices (1). Ophthalmic examination; total blindness, only light perception, and unilateral or bilateral visual field defects can be detected. Optic fundus and pupillary response to light are normal with ophthalmoscopy (2).

In the literature, there is no consensus on effective treatment of cortical blindness due to its self-limiting nature. However, intravenous hydration and steroid therapy have been recommended in some publications (2). In almost all patients the vision spontaneously improves within a few days (7).

TCB due to the contrast agent may be seen rarely after angiographic procedures. This diagnosis should be considered in patients with normal brain imaging studies. A full ophthalmic examination should be performed. The duration of blindness can last from a few hours to a few days. Often, the vast majority of cases resolve spontaneously.

REFERENCES

1. Saigal G, Bhatia R, Bhatia S, Wakhloo AK. MR findings of cortical blindness following cerebral angiography: is this entity related to posterior reversible leukoencephalopathy? AJNR Am J Neuroradiol. 2004 Feb;25(2):252-6.
2. Tong X, Hu P, Hong T, Li M, Zhang P, Li G, Zhang H. Transient Cortical Blindness Associated with Endovascular Procedures for Intracranial Aneurysms. World Neurosurg. 2018 Nov;119:123-131
3. Chen CY, Chen CJ, Tseng YC. A Case Report of Transient Cortical Blindness After Angiography. Neurologist. 2017 May;22(3):82-84
4. Junck L, Marshall WH. Neurotoxicity of radiological contrast agents. Ann Neurol 1983;13:469-484
5. Kermod AG, Chakera T, Mastaglia FL. Low-osmolar and nonionic x-ray contrast media and cortical blindness. Clin Exp Neurol 1992;29:272-276
6. Niimi Y, Kupersmith MJ, Ahmad S, Song J, Berenstein A. Cortical blindness, transient and otherwise, associated with detachable coil embolization of intracranial aneurysms. AJNR Am J Neuroradiol. 2008;29:603-607.
7. Shah PR, Yohendran J, Parker GD, McCluskey PJ. Contrast-induced transient cortical blindness. Clin Exp Optom. 2013 May;96(3):333-5.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

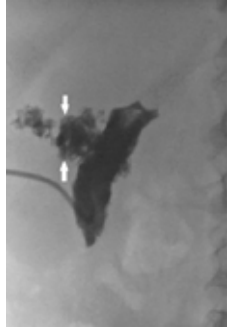
ACİL SERVİSE BAŞVURAN YÜKSEK RİSKLİ VE YAŞLI HASTALARDA AKUT KOLESİTİT TEDAVİSİNDE PERKÜTAN KOLESİSTOSTOMİ

Ali Fırat

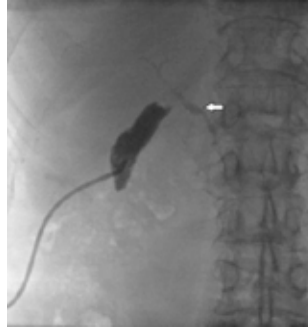
Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul

GİRİŞ – AMAÇ: Karın ağrısı şikayeti acil servise başvuran hastalarda sıklıkla görülen bir yakındır. Akut kolesistit, safra kesesi lümeni içerisinde bulunan taşların safra kesesi boynu veya sistik kanalda tıkanıklık oluşturması sonucu ortaya çıkan ve karın ağrısı şikayetinin eşlik ettiği klinik bir tablodur. Akut ve kronik iltihabi safra kesesi hastalıklarının en önemli sebebi safra kesesi taşlarıdır. Otopsi ve klinik incelemelerde erişkinlerin en az %10' unda safra kesesi taşları saptanmıştır. Tanıda altın standart inceleme ultrasonografidir. Ultrasonografide kese lümeni içerisindeki taşlar, kese duvarındaki ödem ve perikolesistik sıvı izlenerek akut kolesistit tanısı konulabilmektedir. Sistik kanalın taş tarafından tıkanması sonucu safra kesesi kontraksiyonları artarak bilier kolik adı verilen tabloyu ortaya çıkarmakta ve bu durum venöz dönüşü engelleyerek kese duvarında ödem ve kalınlaşmaya neden olmaktadır. Tablonun ilerlemesi ile kese duvarında iskemi, nekroz, ülserasyon, perforasyon görülebilmekte ve bunun sonucu olarak peritonit ya da perikolesistik abseler ortaya çıkabilmektedir. Bu çalışmada akut kolesistit tanısı ile kliniğimize yönlendirilen 47 hastaya uygulanan perkütan kolesistostomi işleminin etkinliği retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

YÖNTEM: 2015-2018 yılları arasında akut kolesistit tanısı ile kliniğimize yönlendirilen ve yaşları 55-94 arasında değişen 47 hastaya (21 erkek, 26 kadın) yapılan perkütan kolesistostomi işlemi retrospektif olarak değerlendirildi. İşlemler ultrasonografi kılavuzluğunda ve 3.5 MHz. sektör prob kullanılarak gerçekleştirildi. Standart steril şartlar altında ve lokal anestezi eşliğinde, zayıf hastalarda Seldinger iğne, obez hastalarda 18G Chiba iğne kullanılarak ve iğne karaciğer parankiminden geçirilerek safra kesesi lümeni içerisine girildi. Kılavuz telin kese lümeni içerisine ilerletilmesini takiben trakt 7-9F dilatörler ile dilate edildi. Dilatasyonu takiben 8F ya da 10F eksternal drenaj kateteri distal ucu kese lümeni içerisinde olacak şekilde yerleştirildi. Kateterlerin cilde fiksasyonunu takiben işlemler sonlandırıldı ve kateterler serbest drenaja bırakıldı.



Resim 1a



Resim 1b

Resim 1a. Akut kolesistit nedeniyle safra kesesine drenaj kateteri yerleştirilen hastanın kateterinden kontrast madde verilerek yapılan kolesistografi incelemesinde perforasyona sekonder kontrast madde ekstrasvazyonunu izleniyor (oklar).

Resim 1b. 6 hafta sonra yapılan kontrol kolesistografi incelemesinde perforasyonun kaybolduğu ve verilen kontrast maddenin koledoka geçtiği izleniyor (ok)

BULGULAR: Hastaların tümünde işlemler başarıyla gerçekleştirilmiş olup majör ya da minör komplikasyon izlenmedi. İşlem sonrası takiplerde (20.9 ± 14.3 ay) hastaların tümünde akut kolesistite bağlı gelişen klinik tabloda düzelme gözlemlendi. Takip süreleri içerisinde 22 hastaya (%46) elektif şartlarda laparoskopik kolesistektomi işlemi uygulandı. Cerrahi yapılamayan ya da cerrahi risk almak istemeyen 25 hastanın şikayetlerinin gerilemesini, kliniğinin düzelmesini ve kolesistografi incelemesinde safra kesesi lümeninden koledoka kontrast madde geçişinin izlenmesini takiben kateterleri yaklaşık 6 hafta sonra çekildi. Takip süresi boyunca bu hastalarda akut kolesistit tanısı nedeniyle tekrar işlem yapılması gerekmedi.

SONUÇ: Karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran, akut kolesistit tanısı almış ve acil kolesistektomi için uygun olmayan yüksek riskli ve yaşlı hastalarda, perkütan kolesistostomi etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemidir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF MEAN PLATELET VOLUME AS A PROGNOSTIC MARKER IN TRAUMATIC BRAIN INJURY

Arsal Acarbaş

Muğla Sıtkı Koçman University Medical School Neurosurgery Department Muğla Turkey

OBJECTIVE: Mean platelet volume (MPV), one of the indices of platelet reactivity has been shown to be related to adverse events and poor outcomes in various diseases. However, its association with the severity of traumatic brain injury (TBI) has never been studied. In this study, we aimed to investigate whether MPV on admission is associated with the severity and prognosis of TBI.

METHODS: We retrospectively evaluated 232 consecutive patients admitted to our emergency department with varying degrees of TBI. Patients were grouped into two categories based on the admission time Glasgow Coma Scale as mild to moderate brain injury (9 to 15) and severe brain injury (8 or less). Blood samples for routine biochemical markers including MPV were drawn on admission at emergency department.

RESULTS: Of the study population 78 patients had severe TBI and 154 patients had mild or moderate TBI. Admission MPV was higher in patients with severe TBI compared to patients with mild and moderate TBI (9.9 ± 1.2 vs 8.4 ± 1.3 fL respectively, $p < 0.001$). The receiver operating characteristic analysis yielded a cut-off value of 9.2 fL to predict severe TBI.

CONCLUSION: This study is first to show that high MPV levels on admission are correlated with the severity of TBI.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

POSTERIOR GERİ DÖNÜŞÜMLÜ ENSEFALOPATI SENDROMU

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ALTUNTAŞ¹

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

ÖZET: Posterior geri dönüşümlü ensefalopati sendromu (PRES), baş ağrısı, görme bozuklukları, bilinç bozuklukları, nöbetler ve focal nörolojik bozukluklar gibi çeşitli nörolojik semptomlar ile karakterize olan (sub) akut başlangıçlı nörolojik bir hastalıktır. Hastaların çoğunda hipertansif acillere kadar ilerlemiş arteriyel kan basıncı yüksekliği izlenir. Nörogörüntüleme, özellikle de manyetik rezonans görüntüleme, sıklıkla vazojenik ödem yansıtan değişikliklerin simetrik dağılımına sahip farklı bir parieto-okspital patern gösterir. PRES sıklıkla sitotoksik ilaç, (pre) eklampsi, sepsis, böbrek hastalığı veya otoimmün hastalıklar sonucunda ortaya çıkar. Tedavi semptomatiktir ve altta yatan nedene yöneliktir. Genel prognoz olumludur, çünkü çoğu hastada klinik semptomlar ve görüntüleme lezyonları geri dönüşümlüdür. Bununla birlikte, bireysel vakalarda uzun süreli epileptik nöbetler sekele bırakabilir.

ANAHTAR KELİMELE: Ensefalopati, Vazojenik ödem, Hipertansif ensefalopati, Kemoterapi, Preeklampsi

GİRİŞ: Geri dönüşümlü baş ağrısı, görme kaybı, mental durum değişikliği, nöbetler ile karakterize nörogörüntüleme posterior beyaz cevher değişiklikleriyle ilişkili bu sendrom ilk olarak 1995 yılında Hinchey ve arkadaşları tarafından tanımlanmış ve "reversible posterior leukoencephalopathy syndrome" olarak adlandırılmıştır. İlk olarak tanımlandığı 15 hastalık vaka serisinde, 7 hastanın immünyüpresif tedavi (siklosporin veya takrolimus) aldığı, 1 hastanın interferon tedavisi aldığı, 3 hastanın eklampsi ve 4 hastanın da hipertansif ensefalopati tanısıyla takip edildiği bildirilmiştir. Hastaların çoğunda kan basıncında ani bir artış tespit edilmiş ancak üç hastanın tansiyonu normal olarak raporlanmıştır (1). Bu sendrom için uygun terimin ne olması gerektiği ve gerçekten bir lökoensefalopatiyi temsil edip etmediği konusu tartışmalıdır. Daha sonra yapılan çalışmalarda manyetik rezonans görüntüleme lezyonlarının hem gri hem de beyaz cevherde görülebileceğini gösterdiğinden yeni bir isim olan "posterior reversible encephalopathy syndrome" (PRES) kullanılmaktadır (2). Bu sendrom daha sonra artan sayıda tıbbi durumda ve yeni ilaçlarda tanımlanmıştır. Çoğu kemoterapötik, immünyüpresif ve sitotoksik tedaviler veya otoimmün hastalıklardır. Teşhis önemli terapötik ve prognostik etkilere sahiptir. Klinik ve radyolojik anormalliklerin tersine çevrilebilirliği, kan basıncının derhal kontrol edilmesine ve/veya etken olan ilacın kesilmesine bağlıdır. Buna karşılık teşhis gecikirse geri dönüşü olmayan sitotoksik ödem dönüşüm meydana gelebilir (3,4,5).

KLİNİK ÖZELLİKLER: PRES'in klasik klinik belirtileri arasında şiddetli baş ağrısı, bulantı, kusma, bilinç değişiklikleri, nöbetler ve görme bozuklukları yer alır (1,3,6). Bilinç bozukluğu konfüzyondan komaya kadar değişebilir (7). Nöbetler tonik-klonik veya parsiyel olabilir. Status epileptikus gelişebilir (3,4,8). Hastalar genellikle bulanık görme bildirmektedir. Hemianopia, görsel ihmal, görsel halüsinasyonlar (9) ve kortikal körlük oluşabilir. Papil ödem alev şeklinde retinal kanamalar ve eksüdalar ile birlikte olabilir (10). Tendon refleksleri genellikle canlı olmakla birlikte bazı hastalarda reflekslerde zayıflama ve koordinasyon kaybı gözlenebilir. Paraparezi ve beyin sapı veya serebellar disfonksiyon belirtileri bildirilmiştir (11,12). PRES'in klinik sunumu genellikle spesifik değildir (3). Başlangıcı genellikle subakuttur, semptomlar 24-48 saatten daha geç ortaya çıkar. Başlıca klinik semptomlar ve görülme sıklıkları (toplam 158 vakanın sunulduğu iki seride) Tablo.1'de verilmiştir (3,4).

Tablo 1. Klinik Semptomlar ve Görülme Sıklıkları

- Nöbetler (%75-87)
 - Status epileptikus (%3-17)
 - Generalize tonik-klonik nöbetler (%54-64)
 - Parsiyel nöbetler (%3-28)
- Ensefalopati (%28-92)
- Görme bozuklukları (%20-39)
- Baş ağrısı (%26-53)

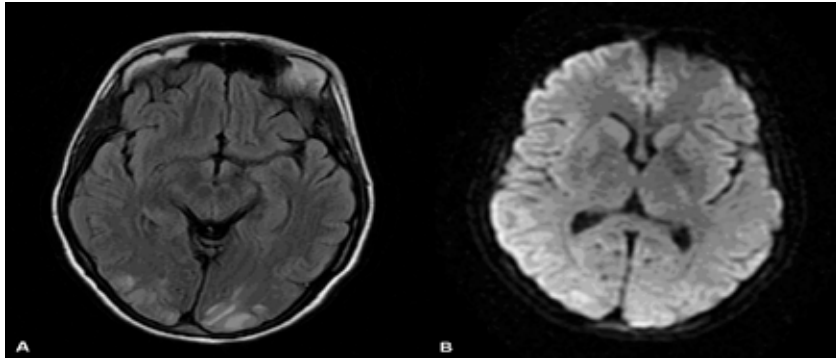
Ayırıcı tanıda, hepsi PRES'i taklit edebilen inme, venöz tromboz, ensefalit gibi çeşitli nörolojik durumlar vardır (Tablo 2).

Tablo 2. Ayırıcı Tanı

- İskemik inme
- Serebral venöz tromboz
- Vaskülit
- Postiktal geri dönüşümlü ödem
- Akut dissemine ensefalomyelit
- Enfeksiyöz ensefalit
- Progresif multifokal lökoensefalopati
- Hipoksik beyin hasarı
- Creutzfeldt-Jakob hastalığı

PRES'te olduğu gibi bu durumlarda da geçici kan basıncı yükselmeleri görülebilir. Ani nörolojik defisiti olan PRES vakalarında klinik tablo, bilateral posterior serebral arter enfarktüsünden ayırt edilemez (1). Başlangıçta yetişkinlerde tarif edilen PRES daha sonra çocuklarda da tanımlanmıştır (13,14). Tekrarlayan PRES vakaları da rapor edilmiştir (3,15).

NÖRORADYOLOJİK ÖZELLİKLER: En karakteristik görüntüleme paterni, her iki serebral hemisferin, özellikle parieto-okspital beyaz cevher bölgelerini içeren, göreceli olarak simetrik bir düzende ödem varlığıdır (Şekil 1) (1,3,6,16,17).

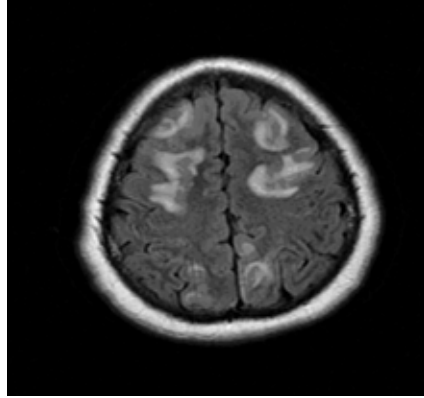


Şekil 1. (A) Aksiyal FLAIR sekanslarında oksipital bölgelerde bilateral yüksek sinyal gösteren MRG. (B) Difüzyon ağırlıklı sekanslarda aynı bölgelerde normal sinyal gösteren MRG (Kaynak 17'den çoğaltılmıştır).

Beynin diğer bölgeleri de sıkça etkilenmektedir. CT (n:22) veya MR (n:114) ile değerlendirilen PRES'li 136 hastanın raporlandığı bir seride, pariyetal veya oksipital bölgelerde (%98) ödemin sürekli olarak mevcut olduğu fakat frontal loblar (%68), alt temporal loblar (%40) ve serebellar hemisferler (%30) dahil diğer bölgelerde de yaygın ödem varlığı raporlanmıştır (18). (Şekil 2.)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



Şekil 2. Aksiyel FLAIR sekanslarda bilateral kortikal ve subkortikal ödem gösteren MRG. (Kaynak 18'den çoğaltılmıştır).

Bazal ganglionlar (%14), beyin sapı (%13) ve splenium (%10) dahil olmak üzere derin beyaz cevher tutulumu rapor edilmiştir. Bazı nadir durumlarda posterior fossa lezyonları hidrocefali oluşturacak kadar şiddetlidir (18,19). Omurilik tutulumu bildirilmiştir (12). Anormallikler BT taramasında sıklıkla görülür ancak en iyi MR görüntüleme ile gösterilir (1,3,6,16). MR görüntülemeye en sık gözlenen anormallikler, proton yoğunluklu ve T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens lezyonlardır. FLAIR sekansları, ince periferik lezyonları saptama olanağı sağlar ve kortikal lezyonların daha önce düşünülen daha yaygın olduğunu göstermiştir (20). Gradyan eko görüntülemesi peteşiyal kanamaları ortaya çıkarabilir. Hafif veya büyük hematoma ve subaraknoid kanama da tanımlanmıştır (21,22,23). Çoğu hastada görüntüleme anormallikleri uygun tedaviden sonra gerileyicidir ve gerçek enfarktüs yerine geçici ödem düşündürür (1). Kontrol MR çalışmaları tanıda anahtar rol alabilir çünkü geri dönüşümlü ve kalıcı parankimal lezyonlar arasında ilk farklılaşma rutin MR görüntüleme veya BT taraması temelinde mümkün değildir. Beyin iyileşmesini raporlamak için tekrarlanan nörogörüntülemenin ideal zamanı belirsizdir. Lee ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında en erken doku iyileşmesi nörogörüntülemeye 5 gün içinde tespit edilmiştir. Nörogörüntüleme anormalliklerinin düzelmesi muhtemelen birkaç gün ila hafta arasında gerçekleşir (3).

DİĞER MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME SEKANSLARI: Vakaların çoğunda difüzyon ağırlıklı MR sekansları, vazojenik ödemle uyumlu ilgili beyin bölgelerinde ADC (apparent diffusion coefficient) artışı olduğunu göstermektedir. ADC değerleri yüksek olan bu alanlar, "T2 parlama" etkisinin miktarına bağlı olarak difüzyon ağırlıklı görüntülemeye (DWI) hiper, hipo veya izo intens olabilir. Yalnızca DW görüntülerinin kantitatif difüzyon bilgisinin yararı olmadan yorumlanması, lezyonların boyutunu hafife alabilir (24,25,26). ADC değerleri prognostik bilgi sağlar. ADC değerlerinin yüksek olduğu lezyonlar sıklıkla geri dönüşlüdür, oysa ADC değerleri düşük olanlar genellikle gerçek enfarktüsle ilerler (24,25,26,27). İlginç şekilde, bazı durumlarda, ADC değerleri T2 veya DWI sinyalinin yüksek olduğu alanlarda paradoksal olarak normal olabilir (28).

ETİYOLOJİ: İlk tanımdan bu yana PRES, artan sayıda tıbbi durum veya ilaçla ilişkilendirilmiştir. (Tablo 3)

Tablo 3. PRES'in nedenleri ve katkıda bulunan faktörler

Hipertansiyona sekonder

- Hipertansif ensefalopati
- Metamfetamin kullanımı
- Post-karotid endarterektomi

Gebelik / Postpartum

- Preeklampsi/eklampsi

İmmünsupresif / Kemoterapötik ajanlar

- Siklosporin-A nörotoksitesitesi
- Takrolimus (FK-506)
- Murine monoklonal CD3 antikor (OKT3)
- Interferon alfa
- Interleukin-2
- Sisplatin

Değişik ilaç kombinasyonları: steroidler, siklofosfamid, metotreksat, sitarabin (ara-C), daunorubisin, L-asparaginase, vinkristin, daunomisin, 5-FU, AZT, sitoksan

Nöbeti takiben postiktal dönem

Böbrek hastalıkları

- Lupus nefriti
- Akut glomerülonefrit
- Asetaminofene bağlı hepatorenal yetmezlik
- Wegener granülomatozu
- Hemolitik-üremik sendrom
- Trombotik trombolitik purpura
- Henoch-Schonlein purpura

Diğer

- Kan transfüzyonu sonrası (muhtemelen hipertansiyona bağlı)
- Porfirik ensefalopati
- Antifosfolipid antikor sendromu
- Metronidazol
- Asiklovir
- İntravenöz immünglobulin tedavisi
- Hipomagnezemi / vitamin E eksikliği (çölyak hastalığı)
- Eritropoietin

PATOFİZYOLOJİ: PRES'in patofizyolojisiyle ilgili önde gelen iki teori vardır (29). İlk hipoteze göre, kan basıncı seviyelerinin üst otoregülatuar sınırın üzerinde yükselmesi, vasküler sızıntıya ve vazojenik ödemeye neden olabilecek serebral hiperfüzyona neden olmaktadır. Artan serebral perfüzyon basıncı, kan-beyin bariyeri disfonksiyonuna neden olur. Serebrovasküler otoregüstasyonun, sistemik kan basıncı dalgalanmalarından bağımsız olarak dengeli bir serebral kan akışını sağladığı bilinmektedir (30). Bu denge hipotansif ataklar sırasında serebral arterlerin



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

vazodilasyonuyla sağlanırken hipertansiyon dönemlerinde, serebral arterlerin vazokonstriksiyonu ile sağlanır (31). Arteriyel hipertansiyon, kan basıncında akut dalgalanmalar veya otonom aktivite gibi çeşitli durumlar bu otoregülatör eşiklerde değişikliklere neden olabilir. Bu durum serebral dolaşım defektlerine neden olabilir ve bir yandan hipotansiyon dönemlerinde serebral iskemiyi diğer yandan da kan basıncı üst otoregülatör sınırın üstüne çıktığında serebral hiperfüzyon ve damar dışına sıvı kaçağı riskine neden olabilir (32). "Hiperfüzyon teorisi", olarak adlandırılan bu teoriyi hastalığın başlangıcında PRES'li hastaların çoğunda yüksek veya dalgalı kan basıncı veya hipertansif dönem gözlemleri desteklemektedir (3). Posterior serebral hemisferler özellikle duyarlı görünmektedir. Bu durum anterior dolaşımla karşılaştırıldığında posteriordeki azalmış bir sempatik innervasyon yoğunluğundan kaynaklanabilir (31). Bununla birlikte, bu hipotezin tartışılan yanı PRES'li hastaların yaklaşık %30'unun normal veya sadece biraz yüksek kan basıncı değerleri göstermesidir (33). Bu nedenle, PRES'te alta yatan patolojik durum olarak, hipertansif ataklar ve serebral hiperfüzyon teorisi hala tartışma konusudur. PRES patofizyolojisiyle ilgili ikinci teori, sendromun dolaşımdaki endojen veya eksojen toksinlerin neden olduğu endotel disfonksiyonu tarafından tetiklenmesidir (29). Bu hipotez, (pre) eklampsi, sepsis veya immünoşüpresif ajanlar veya sitotoksik ilaçlarla tedavi rejimleri sırasında PRES gelişen hastalarda patofizyolojiyi açıklamaktadır (34).

Bu farklı koşullardaki ortak faktör endojen disfonksiyona neden olan endojenik (preeklampsi, sepsis) veya eksojenik (kemoterapi, immünoşüpresif ajanlar) toksinlerin varlığıdır (35). Vasküler endotelin temel özelliklerinden biri, endoteller arası adezyon molekülleri ile vasküler bütünlüğün korunmasıdır. Dolaşımdaki toksinler vasküler sızıntı ve ödem oluşumunu tetikleyebilir ve ayrıca immünojenik ve vazodilatör maddelerin salınımına neden olan endotelial aktivasyona yol açabilir (35). Vasküler endotelial hücreler tarafından salınan vazokonstriktif ajanların, PRES hastalarında sıklıkla gözlenen serebral vasospazma aracılık ettiği düşünülmektedir (29). "Toksik / immünojenik" teori tetikleyicinin endotel aktivasyonu, vazodilatör ajanların salınması, artmış vasküler geçirgenlik ve ödem oluşumu ile sonuçlanan proinflamatuar sitokinlerin aşırı salınımını açıklamaktadır. Bu mekanizma, otoimmün bozuklukları veya sepsisi olan hastalarda PRES'e neden olan temel özellik olarak kabul edilir (35).

TEDAVİ: PRES tedavisi semptomatiktir, çünkü şu anda spesifik bir terapötik strateji mevcut değildir. PRES gelişimine yol açan alta yatan hastalığın veya patolojinin yönetimi çok önemlidir. Hipertansif atakların yönetimi ve normal kan basıncının korunması PRES tedavisinin önemli bir bileşenidir (36). Sendromun tanınmaması ve alta yatan sebebin yanı sıra ilişkili metabolik anormalliklerin düzeltilmemesi, geri dönüşü olmayan beyin hasarına neden olabilir. Antiepileptik ilaçlarla tedavi, PRES ile ilişkili nöbetler için bakım standardıdır ancak uzun süreli antiepileptik tedavi genellikle gerekli değildir (3).

SONUÇ: PRES, tek bir hastalık varlığı değil, hipertansif ensefalopati ve immünoşüpresif tedaviler de dahil olmak üzere klinik bozuklukların çeşitliliği ile ilişkili giderek artan şekilde tanınan bir klinikopatolojik sendromdur. Nörogörüntüleme bulguları sıklıkla karakteristik olduğu için taniya ilk ipucu olabilirler. Difüzyon ağırlıklı sekanslara sahip MRG, PRES'i teşhis etmek için sadece güçlü bir araç değildir, aynı zamanda terapötik kararları yönlendiren prognostik bilgi sağlar. Patogenez, tam olarak anlaşılamamıştır, bununla birlikte, kanda otoregülasyon ve endotel disfonksiyonunun ortaya çıkması ile ilişkili görünmektedir. Bu hastalığın erken tanınması çok önemlidir, çünkü hızlı ve uygun tedavi daha az geri dönüşü olmayan vakalara yol açabilir.

KAYNAKLAR

1. Hinchey J., Chaves C., Appignani B., et al. A reversible posterior leukoencephalopathy syndrome. *N Engl J Med.* 1996; 334:494.
2. Casey S.O., Sampaio R.C., Michel E., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: utility of fluidattenuated inversion recovery MR imaging in the detection of cortical and subcortical lesions. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2000; 1199–1206.
3. Lee V.H., Wijidicks E.F., Manno E.M., et al. Clinical spectrum of reversible posterior leukoencephalopathy syndrome. *Arch Neurol.* 2008; 205–210.
4. Fugate J.E., Claassen D.O., Cloft H.J., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: associated clinical and radiologic findings. *Mayo Clin Proc.* 2010; 427–432.
5. Hinchey J.A. Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome: what have we learned in the last 10 years? *Arch Neurol.* 2008; 175–176.
6. Bartynski W.S. Posterior reversible encephalopathy syndrome part 1: fundamental imaging and clinical features. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2008; 29: 1036–1042.
7. Keswani S.C., Wityk R. Don't throwin the towel! A case of reversible coma. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2002; 73: 83–84.
8. Bakshi R., Bates V., Mechtler L., et al. Occipital seizures as the major clinical manifestation of reversible posterior leukoencephalopathy syndrome: magnetic resonance imaging findings. *Epilepsia.* 1998; 39: 296–299.
9. Tallaksen C.M., Kerty E., Bakke S. Visual hallucinations in a case of reversible hypertension-induced brain oedema. *Eur J Neurol.* 1998; 5: 615–618.
10. Dinsdale H.B. Hypertensive encephalopathy. *Stroke.* 1982; 13: 717–719.
11. Cruz-Flores S., Assis Aquino G.F., Leira E.C., et al. Brainstem involvement in hypertensive encephalopathy: clinical and radiological findings. *Neurology.* 2004; 62: 1417–1419.
12. Milia A., Moller J., Pilia G., et al. Spinal cord involvement during hypertensive encephalopathy: clinical and radiological findings. *J Neurol.* 2008; 255: 142–143.
13. Pavlakis S.G., Frank Y., Chusid R., et al. Hypertensive encephalopathy reversible occipitoparietal encephalopathy or reversible posterior leukoencephalopathy: three names for an old syndrome. *J Child Neurol.* 1999; 14: 277–281.
14. Gumus H., Per H., Kumandas S., et al. Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome in childhood: report of nine cases and review of the literature. *Neurol Sci.* 2010; 31: 125–131.
15. Wong R., Beguelin G.Z., de Lima M., et al. Tacrolimus associated posterior reversible encephalopathy syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Br J Haematol.* 2003; 122: 128–134.
16. Schwartz R.B., Bravo S.M., Klufas R.A., et al. Cyclosporine neurotoxicity and its relationship to hypertensive encephalopathy: CT and MR findings in 16 cases. *AJR Am J Roentgenol.* 1995; 165: 627–631.
17. Lamy C., Mas J.L. Hypertensive encephalopathy. In: JP Mohr, MD Philip, A Wolf et al. (Eds.), *Stroke: Pathophysiology, Diagnosis and Management.* Elsevier, Philadelphia, pp. 2011; 641–647.
18. Bartynski W.S., Boardman J.F. Distinct imaging patterns and lesion distribution in posterior reversible encephalopathy syndrome. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2007; 28: 1320–1327.
19. Keyserling H.F., Provenzale J.M. Atypical imaging findings in a near-fatal case of posterior reversible encephalopathy syndrome in a child. *AJR Am J Roentgenol.* 2007; 188: 219–221.
20. McKinney A.M., Short J., Truwit C.L., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: incidence of atypical regions of involvement and imaging findings. *AJR Am J Roentgenol.* 2007; 189: 904–912.
21. Casey S.O., Truwit C.L. Pontine reversible edema: a newly recognized imaging variant of hypertensive encephalopathy? *AJNR Am J Neuroradiol.* 2000; 21: 243–245.
22. Schwartz R.B., Jones K.M., Kalina P., et al. Hypertensive encephalopathy: findings on CT MR imaging and SPECT imaging in 14 cases. *AJR Am J Roentgenol.* 1992; 159: 379–383.
23. Weingarten K., Barbut D., Filippi C., et al. Acute hypertensive encephalopathy: findings on spin-echo and gradient-echo MR imaging. *AJR Am J Roentgenol.* 1994; 162: 665–670.
24. Schaefer P.W., Buonanno F.S., Gonzales R.G., et al. Diffusion-weighted imaging discriminates between cytotoxic and vasogenic edema in a patient with eclampsia. *Stroke.* 1997; 28: 1082–1085.
25. Schwartz R.B., Mulkern R.V., Gudbjartsson H. et al. Diffusion-weighted MR imaging in hypertensive encephalopathy: clues to pathogenesis. *AJNR Am J Neuroradiol.* 1998; 19: 859–862.
26. Coley S.C., Porter D.A., Calamante F., et al. Quantitative MRdiffusion mapping and cyclosporine induced neurotoxicity. *AJNR Am J Neuroradiol.* 1999; 20: 1507–1510.
27. Ay H., Buonanno F., Schaefer P., et al. Posterior leukoencephalopathy without severe hypertension. Utility of diffusion-weighted MRI. *Neurology.* 1998; 51: 1369–1376.
28. Covarrubias D.J., Luetmer P.H., Campeau N.G., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: prognostic utility of quantitative diffusion-weighted MR images. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2002; 23: 1038–1048.
29. Bartynski W.S. Posterior reversible encephalopathy syndrome, part 2: controversies surrounding pathophysiology of vasogenic edema. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2008; 29(6):1043–1049.
30. Lassen N.A. Regulation of cerebral circulation. *Acta Anaesthesiol Scand Suppl.* 1971; 45:78–80.
31. Fugate J.E., Rabinstein A.A. Posterior reversible encephalopathy syndrome: clinical and radiological manifestations, pathophysiology, and outstanding questions. *Lancet Neurol.* 2015; 14(9):914–925.
32. Kontos H.A., Wei E.P., Navari R.M., et al. Responses of cerebral arteries and arterioles to acute hypotension and hypertension. *Am J Physiol.* 1978; 234(4): 371–383.
33. Feske S.K. Posterior reversible encephalopathy syndrome: a review. *Semin Neurol.* 2011; 31(2):202–215.
34. Bartynski W.S., Boardman J.F., Zeigler Z.R., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome in infection, sepsis, and shock. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2006; 27(10): 2179–2190.
35. Marra A., Vargas M., Striano P., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: the endothelial hypotheses. *Med Hypotheses.* 2014; 82(5):619–622.
36. Lamy C., Oppenheim C., Mas J.L., et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome. *Handb Clin Neurol.* 2014; 121: 1687–1701.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE BAŞVURAN 3 YILLIK MAKSİLLOFASİYAL TRAVMALI HASTALARIN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan Hakkıoymaz, Ali İhsan Kilici

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

ÖZET

GİRİŞ-AMAÇ: Maksillofasiyal (MF) yaralanmalar çoğunlukla morbidite ve sıklıkla estetik hasara neden olup erkeklerde sık görülmektedir. Toplumun sosyoekonomik ve kültürel durumuna göre prevalansında ve etiyolojisinde farklılıklar gözlenmektedir. MF travmalarının gelişmekte olan ülkelerde en yaygın nedeni trafik kazası iken, gelişmiş ülkelerde kişiler arası şiddettir. Acil servislere en sık burun ve mandibula fraktürleri gözlenmekle birlikte, travma merkezlerinde orta yüz ve zigomatik yaralanmalar da sık görülen yaralanma çeşitleridir. Çalışmada acil servimize MF travma nedeniyle başvuran hastalardaki travma etiyolojisi ve demografik özellikler ile bunlara eşlik eden yaralanmaların değerlendirilmesi ve acil hekimlerinin MF travmalarda daha doğru tanı ve karar vermelerine yardımcı olunması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Ocak 2014 - Temmuz 2017 tarihleri arasında hastanemiz yetişkin acil servisine MF travma nedeniyle kabul edilen hastaların dosyalarının retrospektif olarak taranması ile oluşturuldu. İzole MF travması olan ve dosya bilgilerinde yaş, cinsiyet gibi demografik verileri eksik olmayan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmada hastaların cinsiyeti, yaşı, travmanın oluş şekli, MF bölgedeki travma lokalizasyonları (nazal kemik, mandibula, maksilla, zigoma, orbita, frontal vb sinüsler ve diğerleri) gibi bulgular incelendi. Elde edilen ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümler ise ortalama ve standart sapma olarak özetlendi.

BULGULAR: Toplam 73 MF travmalı hasta çalışmaya alındı. Hastaların %84,9'u (n=62) erkek, %15,1'i (n=11) kadın olup, ortalama yaşı 36,18/yıl (min 7, max 81) idi. Yaş dağılımına bakıldığında en sık MF travma 20-40 yaş aralığında görülmekte olup, çocuk ve yaşlılarda ise bu oran daha düşüktü. 44 hastada izole tek bir MF bölgede, 29 hastada ise birçok MF bölgede yaralanma mevcut idi. Hastalar travma etiyolojisi bakımından incelendiğinde; 26 (%35,6) hastada trafik kazası, 21 (%28,8) hastada düşme, 19 (%26) hastada darp, 6 (%8,2) hastada diğer kafa travmaları, 1 (%1,4) hastada ise ateşli silah yaralanması sonucu MF yaralanma geliştiği tespit edildi. Mandibula (%34,9), zigoma (%25,7), maksilla (%13,4), orbita (%9,5), nazal (%6,2), frontal (%3,5), etmoid (%1,7) ve sfenoid (%0,8) kemikler ise MF bölgede en çok etkilenen yapılarıdır.

SONUÇ: Maksillofasiyal travmalar toplumda giderek artan sıklıkta gözlenmekte olup, acil servis travma hastalarında belirli bir çoğunluğu oluşturmaktadır. Toplumda 20-40 yaş aralığında ve erkeklerde sık gözlenmektedir. Etiyolojide ilk sırayı trafik kazaları ve düşme vakaları oluşturmakta ve bunları darp, diğer kafa travmaları ve ateşli silah yaralanmaları takip etmektedir. Toplumun sosyokültürel ve gelişmişlik seviyesinin artmasına paralel olarak MF travma oranları özellikle kadın popülasyonda olmak üzere toplumun her kesiminde artmaktadır.

ANAHTAR KELİMELE: Acil servis, maksillofasiyal yaralanma, travma

GİRİŞ: Maksillofasiyal (MF) yaralanmalar çoğunlukla morbidite ve sıklıkla estetik hasara neden olup erkeklerde sık görülmektedir (1). Toplumun sosyoekonomik ve kültürel durumuna göre prevalansında ve etiyolojisinde farklılıklar olmaktadır (1,2). MF travmalarının 20-30 yaş grubunda görülme sıklığı artmaktadır. Trafik kazaları gelişmekte olan ülkelerde ilk sırayı alırken; darp, düşme ve spor yaralanmaları daha sonra gelmektedir (3,4). Gelişmiş ülkelerde ise kavgaya bağlı darp ilk sırada gelmektedir (5,6).

MF travma hastalarının %60'ından fazlasında çoklu yaralanma ve havayolunun baskılanma riski vardır. MF travma ile ilişkili potansiyel yaralanmalar genellikle baş ve yüz, servikal vertebra ve gözü içermektedir (3). Acil servislere en sık burun ve mandibula fraktürleri gözlenmekle birlikte travma merkezlerinde orta yüz ve zigomatik yaralanmalar da sıklıkla (3).

Yüz yaralanmalarının tanı ve tedavisi özellikle acil serviste olmakla birlikte; çoklu travmaların eşlik ettiği MF yaralanmalarda tanı zorlukları yaşanmaktadır.

Bu çalışmada Ocak 2014 – Temmuz 2017 tarihleri arasında acil servismize kabul edilen MF travma hastaları retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmamızda MF travmanın etiyolojisini, yaş ve cinsiyete göre dağılımını, eşlik eden travmaları ve MF olarak etkilenen yapıları değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

ÇALIŞMANIN TİPİ: Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Ocak 2014 ile Temmuz 2017 tarihleri arasında hastanemiz yetişkin acil servisine MF travma nedeniyle kabul edilen hastaların dosyalarının retrospektif olarak taranması ile oluşturuldu. MF travması olan ve dosya bilgilerinde yaş, cinsiyet gibi demografik verileri eksik olmayan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. MF bölge dışında başka ek travması olan hastalar, dosya bilgileri ve demografik verileri eksik olan hastalar ise çalışma dışı bırakıldı. Çalışmada hastaların cinsiyeti, yaşı, travmanın oluş şekli, mandibular fraktür, zigoma fraktürü, orbita taban fraktürü, zigoma arkus fraktürü, frontal sinüs fraktürü, nazal fraktür gibi olgular ele alındı.

VERİ ANALİZİ: Elde edilen ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümler ise ortalama ve standart sapma olarak özetlendi. İstatistik olarak SPSS 16.0 paket programı ile analizler yapıldı.

BULGULAR: Hastanemiz acil servisine kabul edilen MF travmalı hastalardan 73 tanesi çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 36,18/yıldır (min7, max81). Cinsiyete göre dağılımını erkeklerde bariz olarak, kadınlardan fazla olduğu görüldü (Tablo 1). 44 hastada izole tek bir MF bölgede, 29 hastada ise birçok MF bölgede yaralanma mevcut idi. Hastalar travma etiyolojisi bakımından incelendiğinde; 26 (%35,6) hastada trafik kazası, 21 (%28,8) hastada düşme, 19 (%26) hastada darp, 6 (%8,2) hastada kafa travması ve 1 (%1,4) hastada ateşli silah yaralanması sonucu MF yaralanma geliştiği tespit edildi. Hastalara ait bu travma etiyolojileri ve etkilenim şekilleri tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Maksillofasiyal travma etiyolojisi ile cinsiyet ilişkisi.

Cinsiyet	Ateşli silah yaralanması		Darp		Düşme		Kafa travması		Trafik kazası		Toplam		P-değeri
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erkek	1	1,6	18	29	15	24,2	5	8,1	23	37,1	62	100,0	0,302
Kadın	0	0,0	1	9,1	6	54,5	1	9,1	3	27,3	11	100,0	
Toplam	1	1,4	19	26,0	21	28,8	6	8,2	26	35,6	73	100,0	

n: sayı, %: yüzde

Tablo 2: Maksillofasiyal travma etiyolojisi ile etkilenim şekli ilişkisi.

Etkilenim şekli	Ateşli silah yaralanması		Darp		Düşme		Kafa travması		Trafik kazası		Toplam		P-değeri
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tekli	1	2,3	14	31,8	13	29,5	2	4,5	14	31,8	44	100,0	0,357
Çoklu	0	0,0	5	17,2	8	27,6	4	13,8	12	41,4	29	100,0	
Toplam	1	1,4	19	26,0	21	28,8	6	8,2	26	35,6	73	100,0	

n: sayı, %: yüzde

Maksillofasiyal travma hastaları yaş dağılımı açısından değerlendirildiğinde, en sık MF travma 20-40 yaş aralığında görülmektedir. Çocuklarda ve yaşlılarda ise bu oranın daha düşük olduğu tespit edildi (Şekil 1).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

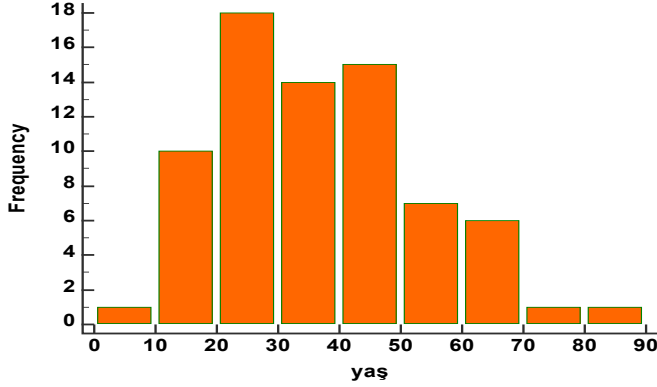
6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Şekil 1: Yaş dağılımı grafiği.



Maksillofasial travma sonucu en çok etkilenen bölgeler sırasıyla; mandibula (%34,9), zigoma (%25,7), maksilla (%13,4), orbita (%9,5), nazal (%6,2), frontal (%3,5), etmoid (%1,7), sfenoid (%0,8) bölgeler olup, bu bölgelere ait tanımlar tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Maksillofasial travmalı hastaların tanımları.

	n	% ^a
Mandibula kondil fraktürü	10	23.7
Mandibula korpus fraktürü	17	23.3
Maksiller sinus fraktürü	15	20.5
Zigoma ark fraktürü	14	19.2
Zigoma gövde fraktürü	11	15.1
Nazal fraktürü	7	9.5
Mandibula ramus fraktürü	6	8.2
Orbita blow out fraktürü	6	8.2
Mandibula angulus fraktürü	5	6.8
Frontal sinus fraktürü	4	5.4
Zigoma tripot fraktürü	4	5.4
Orbita lateral duvar fraktürü	4	5.4
Mandibula simfiz/parasimfiz fraktürü	3	4.1
Etmoid sinus fraktürü	2	2.7
Le Fort tip I	2	2.7
Le Fort tip II	2	2.7
Sfenoid sinus fraktürü	1	1.4
Orbita apex fraktürü	1	1.4

TARTIŞMA: Yapılan çalışmalarda, MF travmalarda erkek:kadın oranı her ülkede farklı olmasına rağmen erkeklerde görülme oranı kadınlardan bariz olarak fazla çıkmaktadır. Sosyoekonomik ve kültürel durumun değişkenliği bu oranı etkilemektedir. Birleşik Arap Emirlikleri'nde erkek:kadın oranının 11.1:2, Brezilya'da 3:1, Nijerya'da 4.7:1, İsrail'de 3:1, Avustralya'da 3:1, İran'da 4.5:1, Kore'de 3.3:1, Malezya'da 3.8:1 olarak bulunmuştur (7). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise İstanbul'da erkek:kadın oranı 3:1, Diyarbakır'da 4:1 bulunmuştur (8,9). Bizim çalışmamız da ise erkek:kadın oranı 6:1 olarak bulunmuştur.

Maksillofasial travmalar literatürde sıklıkla 20-30 yaş aralığında görülmektedir. Çalışmamızda 20-25 yaş aralığı en sık travmaya maruz kalınan aralık olarak karşımıza çıkmaktadır. Diyarbakır'da ise 0-10 yaş aralığında bu travmalar daha sık gözlenmektedir (9). Bu bize MF travmalarda sosyal çevrenin ve kültürel alışkanlıkların etkili olduğunu göstermektedir.

Literatürde yapılan çalışmalarda MF travma etiyolojilerinin ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bamjee ve arkadaşlarının (10) çalışmasında darp ilk sırada yer alırken, Erol ve arkadaşlarının (9) yapmış olduğu çalışmada trafik kazaları ve düşme ilk sırada, Al-Khateeb ve arkadaşlarının (11) çalışmasında ise ilk sırayı trafik kazaları almaktadır. Ayrıca yapılan bir başka çalışmada ise, günlük yaşamsal aktiviteler ve spor kazalarının MF travmaya daha sık neden olduğu, trafik kazaları ve darpların sıklığının daha az olduğu bildirilmiştir (12). Çalışmamızda ise Erol ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde trafik kazaları ve düşme ilk sırada yer almakta, bunları darp, kafa travması ve ateşli silah yaralanması takip etmektedir.

Maksillofasial travma hastalarında genel olarak tüm çalışmalarda trafik kazaları ilk sırayı almaktadır (7,12). Erkek:kadın oranı erkekler lehine yüksektir. Fakat kadınlardaki MF travma oranlarının son zamanlarda erkeklerle yaklaştığı gözlenmektedir. Çalışmamızda da MF travmaların erkeklerde fazla olup, kadınların oranının da erkeklerle yakın olduğu gözlemlendi. Bunun sebebi; kadınların sosyal hayata katılımının artması, araç kullanan kadın sayısının artması, sosyal refahın ve imkanların artması şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamızda sevindirici olan, ateşli silah yaralanmalarının çok düşük olmasıdır. Bu durum bizde bulunduğumuz bölgenin daha güvenli ve insanların sosyokültürel seviyesinin yüksek olduğu hissini uyandırmaktadır.

Maksillofasial travma hastalarında etkilenen izole kemik fraktürlerine bakıldığında literatürde farklı oranlar görülse de; çoğunlukla mandibula fraktürü, nazal fraktür, maksilla ve zigoma fraktürü önde gelen fraktürlerdir (7). Çalışmamızda da en fazla etkilenen kemik mandibuladır. Bunu maksilla ve zigoma takip etmekte, nazal fraktür ise orbita fraktüründen sonra gelmektedir. Nazal fraktürlerin çalışmamızda daha düşük oranlarda gözlenmesinin sebebinin ise, hastanemizde genelde izole nazal fraktür hastalarının direkt olarak kulak burun boğaz polikliniklerine kolayca başvuru bilmelerine bağlıdır. Çünkü travmada nazal kemik yüzdeki konumu nedeniyle en fazla etkilenebilecek bir yapıya sahiptir. Literatürde çalışmamızda da tespit edildiği gibi mandibula fraktürlerinde en sık korpus fraktürü, bunu kondil fraktürü takip etmektedir.

Sonuç olarak MF travmalar toplumda giderek artan sıklıkta gözlenmekte olup, acil servis travma hastalarında belirli bir yoğunluğu oluşturmaktadır. Toplumda 20-40 yaş aralığında ve erkeklerde sık gözlenmektedir. Etiyolojide ilk sırayı trafik kazaları ve düşme vakaları oluşturmakta ve bunları darp, diğer kafa travmaları ve ateşli silah yaralanmaları takip etmektedir. Toplumun sosyokültürel ve gelişmişlik seviyesinin artmasına paralel olarak MF travma oranları özellikle kadın popülasyonunda olmak üzere toplumun her kesiminde artmaktadır.

KAYNAKLAR

- Adebayo ET, Ajike OS, Adekeye EO. Analysis of the pattern of maxillofacial fractures in Kaduna, Nigeria. Br J oral Maxillofac Surg. Elsevier; 2003;41(6):396-400.
- Ramli R, Rahman NA, Rahman RA, Hussaini HM, Hamid ALA. A retrospective study of oral and maxillofacial injuries in Seremban Hospital, Malaysia. Dent Traumatol. Wiley Online Library; 2011;27(2):122-6.
- Leles JLR, Santos EJ dos, Jorge FD, Silva ET da, Leles CR. Risk factors for maxillofacial injuries in a Brazilian emergency hospital sample. J Appl Oral Sci. SciELO Brasil; 2010;18(1):23-9.
- Nael Hasan SAC. Maxillofacial Trauma. İçinde: Judith E. Tintinalli, editör. Emergency Medicine. 6th. New York: McGraw- Hill; 2004. s. 1583-90.
- Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5-year prospective study. Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. Elsevier; 2006;102(1):28-34.
- Lee KH, Snape L, Steenberg LJ, Worthington J. Comparison between interpersonal violence and motor vehicle accidents in the aetiology of maxillofacial fractures. ANZ J Surg. Wiley Online Library; 2007;77(8):695-8.
- Gurger M, Ateşçelik M. The Epidemiological Characteristics of Maxillofacial Traumas That Apply to the Emergency Department. J Acad Emerg Med Acil Tip Olgu Sunumları Derg. 2012;11(2).
- Özkaya Ö, Turgut G, Kayalı MU, Uğurlu K, Kuran İ, Baş L. A retrospective study on the epidemiology and treatment of maxillofacial fractures. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 2009;15(3):262-266.
- Erol B, Özer N, Tanrıku B, Gülsün B, Atay Ç. Maxillo-facial fractures: retrospective study of the 2308 cases. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 1998; 4(3):162-7.
- Bamjee Y, Lowrie JF, Cleaton-Jones PE, Lowrie MA. Maxillofacial injuries in a group of South Africans under 18 years of age. Br J Oral Maxillofac Surg. 1996; 34(4): 298-302.
- Al-Khateeb T, Abdullah FM. Craniomaxillofacial injuries in the United Arab Emirates: a retrospective study. J Oral Maxillofac Surg. 2007; 65(6): 1094-101.
- Gönüllü H, Karadaş S, Işık D, Koçak ÖF, Tekin H. Bir acil servise başvuran maksillofasial travma olguları: Retrospektif bir çalışma. Türk Plast Rekonstrüktif ve Estet Cerrahi Derg (Turk J Plast Surg). 2012;19(3):121-4.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF GASTROINTESTINAL SYSTEM BLEEDINGS

Ömer Yüceer¹, Ali Duman², Ayhan Akoz², Serhat Örün³, Kenan Ahmet Türkdoğan⁴

¹ Department of Emergency Medicine, Kadirli State Hospital, Osmaniye, Turkey

² Department of Emergency Medicine, Adnan Menderes University Medical Faculty, Aydın, Turkey

³ Department of Emergency, Medicine Faculty of Namık Kemal University, Tekirdağ, Turkey

⁴ Department of Emergency, Health Ministry University Başçılar Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

OBJECTIVES: This study aims to examine patients with gastrointestinal system (GIS) bleeding and evaluate the appropriate treatment methods.

MATERIALS AND METHODS: This retrospective study included 164 patients (99 males, 65 females; mean age 66.87 years; range, 21 to 97 years) with GIS bleeding. Demographic characteristics, complaints, habits, duration of hospitalization, and medications used by patients were determined from the files. The effects of hemogram, biochemistry, coagulation, age, gender, and endoscopic findings on mortality were investigated. The effects of endoscopic findings and presence of additional diseases on blood transfusion and other treatment modalities, duration of hospitalization, and mortality were also investigated.

RESULTS: Of the patients with GIS bleeding, 48.8% applied to our hospital with complaint of melena, 24.4% of melena and hematemesis, 15.8% of hematemesis, 6.1% of hematochezia, and 4.9% of syncope. Mean duration of hospitalization was 4.65±4.14 days. While endoscopy was performed in 98.2% of the patients, endoscopy could not be performed in 1.8% of the patients who could not be stabilized.

CONCLUSION: Bleeding control is important to reduce mortality in patients with GIS bleeding. We believe that particularly endoscopic intervention contributes positively in reducing such patients' mortality and morbidity. Keywords: Endoscopy, gastrointestinal system bleeding, treatment.

OBJECTIVES: Acute gastrointestinal system (GIS) bleeding is one of the most commonly encountered gastroenterology emergency conditions. Gastrointestinal system bleedings are divided into two types as upper and lower GIS bleedings. The bleedings may be obvious or occult. [1-3] Bleeding may stop spontaneously without recurrence in approximately 80% of acute upper gastrointestinal bleedings. Morbidity and mortality are more common in the 20% of the patient population with non-stopping or recurrent bleeding. [4] The detection of these high risk patients is important. It has been accepted that the most noteworthy issue in the treatment of gastrointestinal bleeding is determination of blood transfusion requirement at early stage and an adequate level. It is known that mortality rate is strongly associated with the need for blood transfusion in such patients. [5] Therefore, in this study, we aimed to examine patients with GIS bleeding and evaluate the appropriate treatment methods.

MATERIALS AND METHODS: This retrospective study included 164 patients (99 males, 65 females; mean age 66.87 years; range, 21 to 97 years) who applied to the Emergency Service of Adnan Menderes University Medical Faculty between January 2016 and June 2016 with a diagnosis of GIS bleeding and were admitted for treatment in the ward or intensive care unit (ICU). The study protocol was approved by the Adnan Menderes University Medical Faculty Ethics Committee.

The parameters were analyzed using the PASW version 18.0 software (IBM Comp., Armonk, NY, USA).

RESULTS: The baseline complaints of the patients with GIS bleeding were melena, melena with concurrent hematemesis, hematemesis, hematochezia, and syncope in 48.8%, 24.4%, 15.8%, 6.1%, and 4.9% of the patients, respectively.

The patients who applied to our hospital received various treatment protocols based on their needs. Treatment protocols involving proton-pump inhibitor (PPI)+hydration+fresh frozen plasma (FFP), PPI+erythrocyte infusion (EI)+FFP, hydration, EI, PPI+hydration, PPI+EI, PPI+hydration+EI and other medications were administered in 55.5%, 0.6%, 0.6%, 1.8%, 4.9%, 18.9%, 9.8%, 4.9%, and 2.4% of the patients. Eighty-seven point two percent of the patients who were admitted with a complaint of GIS bleeding were discharged. Only 12.8% of those became exitus. Mean duration of hospitalization of female patients was 9.62 days and this time interval included 2.14 days of ICU admission and 7.48 days of ward admission. Mean duration of hospitalization of male patients was 7.23 days and this time interval included 2.40 days of ICU admission and 4.83 days of ward admission. There was no statistically significant difference between genders in terms of admission durations in the hospital, ICU, and ward.

Endoscopic examination was performed in 161 patients who applied with GIS bleeding whereas endoscopy could be conducted in three patients with instable clinical condition. The admission durations in the hospital, ICU, and ward were statistically analyzed within a CI of 95% and a significance level of p=0.05 in patients who underwent or could not undergo endoscopic examination and a statistically significant difference was found. These differences were determined by using t-test. The improvement rate in patients who underwent endoscopic examination was higher than those who could not be performed endoscopic examination. Mean admission durations in the ward and ICU were five and two days, respectively, in patients who were discharged after treatment of GIS bleeding.

Mean admission durations of patients who became exitus in the ward or the ICU were 15.28 days and 7.61 days, respectively, while mean overall admission duration of these patients was 22.89 days. The admission durations in the hospital, ICU, and ward were statistically analyzed within a CI of 95% and a significance level of p=0.05 in patients who were discharged or became exitus and a statistically significant difference was found. These differences were level of p=0.05 in patients who were discharged or became exitus and a statistically significant difference was found. These differences were determined by using t-test. Prolonged admission duration in the hospital negatively affected the prognosis. Mean difference between hemoglobin values before treatment of GIS bleeding and at the time of discharge was 0.79 g/dL while that difference was found as 1.08 g/dL in the exitus patients. The elevation in the hemoglobin levels at baseline and after treatment in the discharged or exitus patients was statistically analyzed and no statistically significant difference was determined.

DISCUSSION: Gastrointestinal system bleedings may be occult or obvious. Obvious bleedings appear as hematemesis, melena, or hematochezia. [6,7] Similar to our findings, Lewis et al. [8] have reported melena as the most common complaint by 48% in their study. Melena was also reported as the most common complaint in a study of Adamopoulos et al. [1]

In our study, mean duration of hospitalization was five days. It was detected that 37% of the patients were discharged in the first four days. Of the patients who applied to our hospital, 98.2% (n=161) underwent endoscopic examinations whereas 1.8% (n=3) could not undergo endoscopic examination. A comparison of these groups for the elapsed time in the ICU and clinical service revealed a statistically significant difference between them. The elapsed times in the ICU and clinical service of patients who underwent endoscopic examination were shorter than those who could not undergo endoscopy. Therefore, we believe that the duration of hospitalization is affected by the severity of the clinical condition, comorbidity, and administered treatment protocols of patients.

In their study, Okutur et al. [9] reported no statistically significant difference between patients' hemoglobin values. Likewise, we did not detect any statistically significant difference between the baseline and final hemoglobin values of patients who were discharged or became exitus. Our outcomes comply with the previous studies in the literature. Various mortality rates have been reported in patients with GIS bleeding by different medical centers. [10,11] We have demonstrated a mortality rate of 12.8% in our study.

The main limitation of this study was the single-centered and retrospective study design. Also, our sample size was relatively small and study duration was limited.

In conclusion, a rapid decision should be established in the diagnosis and regulation of the appropriate treatment procedures in patients with GIS bleeding. We believe that comorbidities should also be treated as well as achieving bleeding control to minimize the mortality rate. Particularly elderly patients with comorbidities should be monitored in the ICU.

This oral abstract was published in FNG & Demiroğlu Bilim Tıp Dergisi 2019;5(1):21-25.

REFERENCES

- Adamopoulos AB, Baibas NM, Efsthathiou SP, Tsioulos DI, Mitromaras AG, Tsami AA, et al. Differentiation between patients with acute upper gastrointestinal bleeding who need early urgent upper gastrointestinal endoscopy and those who do not. A prospective study. Eur J Gastroenterol Hepatol 2003;15:381-7.
- Alkım H, Şaşmaz N. Akut üst gastrointestinal sistem kanaması. In: Özden A, Şahin B, Yılmaz U, Soykan İ, editörler. Gastroenteroloji. 1. Baskı. Ankara: Fersa Matbaacılık; 2002. s. 141-8.
- Fleischer D. Etiology and prevalence of severe persistent upper gastrointestinal bleeding. Gastroenterology 1983;84:538-43.
- Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. Sleisenger BF, Sleisenger MH, Feldman M. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management. 7th ed. Philadelphia: Saunders; 2011.
- Rosen AM, Fleischer DE. Upper GI bleeding in the elderly: diagnosis and management. Geriatrics 1989;44:26-8.
- Podolsky DK, Isselbacher K. Gastrointestinal diseases. In: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al., editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 15th ed. New York: McGraw-Hill; 2004. p. 1649-65.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

7. Ramírez F, Cifuentes C, Mavares J, Voso J, Monasterios W, Hiestrosa H, et al. Upper gastrointestinal hemorrhage. Prospective analysis of 741 cases. G E N 1993;47:139-44. [Abstract]
8. Lewis JD, Shin EJ, Metz DC. Characterization of gastrointestinal bleeding in severely ill hospitalized patients. Crit Care Med 2000;28:46-50.
9. Okutur SK, Alkim C, Bes C, Akut üst gastrointestinal sistem kanamaları: 230 olgunun analizi. Akademik Gastroenteroloji Dergisi 2007;6:30-6.
11. Krämer SC, Görich J, Rilinger N, Siech M, Aschoff AJ, Vogel J, et al. Embolization for gastrointestinal hemorrhages. Eur Radiol 2000;10:802-5.
12. Thomopoulos KC, Vagenas KA, Vagianos CE, Margaritis VG, Blikas AP, Katsakoulis EC, et al. Changes in aetiology and clinical outcome of acute upper gastrointestinal bleeding during the last 15 years. Eur J Gastroenterol Hepatol 2004;16:177-82.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

GİRİŞ: Varisella zoster virüsü (VZV), sıklıkla primer hastalık tablosu olan variselladan sonra dorsal kök ganglionuna yerleşir ve burada latent kalmaktadır. Herpes zoster, özellikle yaşlı ve immun sistemi zayıf kişilerde araya giren enfeksiyon, stres, travma gibi vücudun immun sisteminin zayıfladığı durumlarda tekrarlar. Sıklıkla tekrarlayan ağrılı, veziküle lezyonlarla kendini belli eden ve dermatom boyunca yayılım gösteren bir klinik tablo ile kendini belli eder(1). Bizim yazımızda çok nadir yerleşim görülen herpes zoster sonrası gelişen üriner retansiyonu gelişen olgu sunulmuş ve herpes zoster enfeksiyonu gözden geçirilmiştir.

OLGU: Seksen beş yaşındaki bayan hasta acil servise nefes darlığı, bel ağrısı ve idrar yapamama şikayeti ile acil servise başvurdu. Öyküsünde nefes darlığının beş yıldır olduğunu ancak bel ağrısı ve idrar yapamama şikayetinin bir hafta önce yaşadığı gribal enfeksiyon sonrasında başladığı öğrenildi. Bu şikayetlerle birlikte nefes darlığının daha da arttığı öğrenildi. Özgeçmişinde hastanın KOAH hastalığı ve talasemi minör hastalığı olduğu ve tedavi altında olduğu öğrenildi. Hastanın fizik bakışında genel durumu iyi, bilinci açık, oryante, koopere idi. Dinlemekle her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor, bilateral minimal ronküs ve expiryumda hafif uzama olduğu saptandı. Batın distandü iken, hassasiyet ve rebound olmadığı saptandı. Ayrıca hastanın sırt ve bel bölgesi soyulup bakıldığında, sakral bölgesinde yaklaşık 5x5 cm boyutlarında ağrılı, kızamık veziküle lezyonları olduğu saptandı. Hastanın vital bulguları incelendiğinde tansiyon arteriyel: 125/76 mmHg, kalp tepe atımı 105 /dk, So2: % 91, ateş: 36,2 santigrat derece, solunum sayısı: 12/dakika idi. Laboratuvar incelemesinde hemoglobin 11,2 g/dL, lökosit sayısı 9000/mm³, trombosit sayısı 23000/mm³, C-reaktif protein 1,2 mg/dl, alanin aminotransferaz 23 U/L, aspartat aminotransferaz 22 U/L, kan şekeri: 90 mg/dL, üre: 34 mg/dL, kreatinin: 1,16 mg/dL, Elektrolitleri normal, kan gazında asidozu yoktu. Yapılan tam idrar tetkiğinde özellik saptanmadı. Hastanın çekilen akciğer grafisinde akut patoloji saptanmadı. Hastaya acil hekimi tarafından yapılan acil ultrasonografisinde idrar retansiyonu olduğu ancak hidronefroz yada nefrolitiazis bulgusu olmadığı saptanmadı. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde idrar retansiyonu yapacak ilaç yada paramedikal tedavi kullanmadığı öğrenildi.

Hastaya idrar retansiyonu yapabilecek diğer patolojik durumlar ekarte edildikten sonra, klinik olarak sakral bölge yerleşimli zona zoster ve plexusu tutulumuna bağlı idrar retansiyonu olduğu tanısı konuldu. Hastaya idrar sondası takılarak yaklaşık 800 cc idrar boşaltıldı. Ayrıca hastaya 15 mg/kg/doz, günlük olarak üç dozda sistemik asiklovir, 1 g/kg dozda intravenöz immünglobulin (IVIg) ve topikal tedavi başlandı. Tedavinin beşinci gününden itibaren lezyonlarda solma, ağrı yakınmalarında azalma olduğu ve idrar yapmada problem yaşamadığı öğrenildi.

TARTIŞMA: Varisella zoster virüsü (VZV)'nun reaktivasyonuna sebep olan fizyopatoloji tam olarak belirlenememiştir. Ancak İnsan immünyetmezlik virüsü, kanser hastalığı ve tedavisi, kronik ilaç kullanımı, stres, araya giren enfeksiyon ve immünsüpresif tedavilerin vücudtaki immun sistemi zayıflattığı ve buna bağlı olarak latent kalan virüsün aktive olduğu düşünülmektedir (2).

Zona sıklıkla bir dermatoma yerleşir ve yerleştiği dermatom boyunca semptom verir. Zonanın yerleştiği dermatom bölgeleri sırası ile torasik (% 53), servikal (% 20), oftalmik (% 15) ve lumbosakral (% 11) olarak bildirilmiştir (3). Bizim olgumuzda da literatüre benzer şekilde nadir görülen bir lokalizasyonda saptanmıştır.

Olgular sıklıkla tutulan dermatom bölgesinde kızamık, ağrılı veziküle lezyonların varlığı şikayeti ile başvurmaktadırlar. Göz tutulumu, postherpetik nevralji, hematojen yayılımla retinada enfeksiyon ve sakral ve genital bölgede döküntü ile başlayıp ilerleyen dönemde idrar retansiyonu gibi çok nadir bulgularla da kendini belli edebilmektedir(4,5). Bizim olgumuzda da üriner retansiyon yapan diğer sebepler dışlandıktan sonra sakral tutulumla bağlı idrar retansiyonu olduğu saptanmıştır.

SONUÇ: Herpes zona enfeksiyonu her zaman acil servise vücutta kızamık, ağrılı veziküle lezyonlar ile başvurmamaktadır. Bizim olgumuzda da olduğu gibi sakral tutulumla bağlı idrar retansiyonu ile de gelebilmektedir. Özellikle yaşlı, immun sistemi baskılanmış ve anamnez alınamayan hastalarda sistemik muayene yapılması çok önemlidir. Ayrıca idrar retansiyon yapan nadir sebeplerden birinin de zona enfeksiyonu olabileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. APAYDIN R, BÖLEN N, DURSUN N., DÖKMECD Ş., DURSUN E. Herpes Zoster Paresis: A Case Improved With Physical Therapy And Rehabilitation. T Klin J Dermatol 2000, 10:74-76
2. ADIŞEN E., AKSAKAL A. B. Çocukluk Döneminde Herpes Zoster. Gazi Medical Journal 2007: Cilt 18: Sayı 1: 36-38
3. Karaman K, Akbayram H. T., Garipardıcı M. Herpes Zoster Infection with Atypical Presentation: A Case Report. İKSST Derg 6(2):106-108, 2014
4. YAVAŞOĞLU İ, ARSLAN E, GÖK M, KURNA R. Adult Herpes Zoster: Case Series and Review. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 34 (3) 123-125, 2008
5. Addison B., Harvey M. Herpes zoster-induced acute urinary retention. Emergency Medicine Australasia (2013) 25, 279-281.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ANTERİÖR SERVİKAL DİSKEKTOMİ SONRASI RETROPHAERENGEAL HEMATOM VE ACİL MÜDAHELEDE KRİKOTİROTOMİ

Emre Gökçen¹, Atakan Savrun², Şeyda Tuba Savrun³, İbrahim Çaltekin¹

¹Yozgat Bozok Üniversitesi tıp fakültesi acil tip abd

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

³Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

INTRODUCTION: Servikal omurgaya anterior yaklaşım, omurga cerrahisinin tüm alanlarında en sık kullanılan yaklaşımlardan biridir (1). Retrofaringeal hematoma anterior servikal discectomy ameliyatlarından sonra çok nadir görülen hayatı tehdit edici bir komplikasyondur. Retrofaringeal yaralanma neticesinde oluşan hematomlar genellikle sinsi klinik belirtilere sahip olduğundan acil başvurularda tanı koymak zordur. En sık klinik şikayetler; boyun ön yüz ağrısı ve şişlik, yutma güçlüğü, morarma (siyanoz), nefes darlığı, konuşma bozukluğu şeklinde sıralanabilir. Ancak hematoma yeterli genişliğe ulaşırsa ciddi üst solunum yolu obstrüksiyonuna ve respiratuar distrese yol açabilir (2).

CASE REPORT: Acil servise kardiyopulmoner arrest olarak değerlendirilen 55 yaşında bayan hastaya kardiyopulmoner resusitasyon (CPR) protokolü uygulanmış ve 4. dakikada hastada yapılan cpr sonrası nabız ve ritm elde edilmiş. Bu süre içerisinde hastaya orotrakeal entübasyon denenmiş ancak trakea vizuale edilemediğinden girişim başarısızlıkla sonuçlanmış. Ancak boyundaki yaygın şişlik fark edilen hastaya solunum yolu açılması amacıyla acil krikotomi işlemi acil tip uzman doktoru tarafından yapılarak kalıcı solunum yolu açıklığı sağlanmıştır. Yara yerinden horizontal olarak genişletilen operasyon skarından da hematoma olduğu saptanması üzerine drene edilmiştir. Hastanın ilk müdahaleleri yapıldıktan sonra beyin cerrahi konsültasyonu istenmiş ve hasta acil olarak operasyona alınmıştır. Operasyonda geniş retrophaerengeal hematoma saptanan hastanın hematomu boşaltılarak yoğun bakım ünitesine alınmıştır. Ancak 2 hafta yoğun bakım tedavisi gören hasta ex oluyor. hasta yaklaşık 2 hafta önce sağ üst ekstremité radicular ağrı ve güç kaybı nedeniyle beyin cerrahi kliniğine başvurmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda hastada servikal disk hernisi olduğu tespit edilmiştir. Hastaya tedavi amaçlı sağ yaklaşımlı, anterior servikal diskektomi operasyonu yapılmıştır. Hastaya operasyon sonrası önerilerde bulunarak; bir hafta sonra poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edilmiştir. Hastada operasyon sonrası 4. ve 5. günlerinde başlayan müphem baş dönmesi baş ağrısı ve boğaz ağrısı şikayetleri olması üzerine kendisini opere eden doktora telefonla ulaşmıştır. Ancak doktoru hastaya şikayetlerinin olabileceğini fakat mevcut şikayet bulgularının artması olursa acil servise başvurusu gerektiğini söylemiştir. Operasyon sonrası 10. günde hastada nefes darlığı olmuş ve kısa süre sonra tam senkop gelişmesi üzerine acil servise hasta yakınları tarafından getirilmiştir.

DISCUSSION: Retrofaringeal boşluk, derin servikal fasyanın orta tabakasının farinks ve özefagusu çevreleyen viseral tabakası ile derin tabakası arasındaki boşluktur. Retrofaringeal alan, kafatası tabanından posterior mediastene kadar uzanır, Torasik vertebra (TV)2 ile (TV)6. düzeyinde sonlanır ve hayatı öneme sahip yapılarla komşudur(3). Retrofaringeal bölge hematomları nadir olarak görülmektedirler(4). Enfeksiyon, servikal travma, travmatik büyük damar yaralanması, şiddetli baş hareketleri, iatrojenik yaralanma, paratiroid adenomu kanaması ve yabancı cisim yutulması nedenleri arasında sayılabilir(5). Nadir olarak görülseler de geniş çaplı retrofaringeal hematomlara ciddi travmatik servikal vertebra ve vasküler yaralanmalar sonrası karşılırlır. Bizim olgumuzda da literatürde çok nadir görülen bir anterior servikal diskektomi operasyonu sonrası geç zamanda ve geniş çaplı gelişen retrofaringeal hematoma söz konusu idi. Büyük çaplı bası etkisi yaratan retrofaringeal hematomlar üst hava yolu tıkanıklığına neden olabilirler. Üst hava yolu tıkanıklığının belirtileri ses kısıklığı, stridor, nefes darlığı, ağırlı yutma, boyunda şişlik ve ağrı şeklinde olabilir(6). Olgumuzda da hastanın öyküsünde operasyon sonrası tedrici (progresif) olarak ilerleyen boyunda şişlik, boyun ağrısı ve nefes darlığı bizi olası retrofaringeal hematoma varlığına yöneltmiştir. Hasta orotrakeal entübasyon sırasında trakea vizuale edilemediğinden acil krikotomi uygulanıp havayolu güvence altına alınmıştır.

Retro farengeal hematomu olan vakalarda görüntüleme yöntemi olarak lateral boyun grafisi, bt (bilgisayarlı tomografi), mri (Magnetic resonance imaging) tercih edilebilir(7). Lateral boyun grafisi retrofaringeal hematoma tespitinde basit ve kullanışlı bir görüntüleme metodudur. The maximum distance from the anterior cervical vertebral line to the retrotracheal wall in adults is 22 mm at C5, 20 mm at C6, and 21 mm at C7. The distances do not change with neck positions (flexed, neutral, and extended positions)(8). Hastanın yapılan görüntülemesinde orofarenks düzeyinden başlayan retrofaringeal, retrotrakeal ve prevertebral alandan t8 vertebra düzeyine dek uzanan geniş çapta hematoma tespit edilmiştir ve lezyon hipofarenkste total hava pasajı obstrüksiyonuna neden olmuştur.

Retrofaringeal hematomun en ciddi komplikasyonu hava yolu obstrüksiyonu sonucu gelişecek respiratuar arrest ve hastanın ex olmasıdır. Bizim olgumuzda da olduğu gibi bu tip ciddi hava yolu obstrüksiyonu olan durumlarda orotrakeal entübasyon ve acil trakeotomi gerekebilir. Hafif ve orta dereceli obstrüksiyon bulguları olan hastaların tedavisinde konservatif yaklaşım tercih edilmektedir. Hematomun cerrahi olarak boşaltılması; büyük boyutlu hematoma, mekanik ventilasyonda zorluk ve konservatif tedavideki yetersizlikler gibi durumlar var olduğunda gerekebilir(9) Bizim olgumuzda da hasta beyin cerrahi tarafında hematomun boşaltılması amacıyla acil operasyona alındı.

KAYNAKLAR

1. Angevine PD, Arons RR, McCormick PC. National and regional rates and variation of cervical discectomy with and without anterior fusion, 1990–1999. Spine 2003;28(9):931–9. //
2. Fountas KN, Kapsalaki EZ, Nikolakakos LG, Smisson HF, Johnston KW, Grigorian AA, et al. Anterior cervical discectomy and fusion associated complications. Spine 2007;32(21):2310–7.
3. Severe upper airway obstruction due to delayed retropharyngeal hematoma formation following blunt cervical trauma Laurie W Lazott1, John A Ponzio2, Rudolph B Puana1, Katie S Artz3, David P Ciceri1 and William C Culp. Retropharyngeal Hematoma Secondary to Cervical Spine Surgery: Report of One Fatal Case
4. [Munoz A, Fischbein NJ, de Vergas J, et al. Spontaneous retropharyngeal hematoma: diagnosis by mr imaging. AJNR Am J Neuroradiol 2001; 22(6):1209–11.
5. DuVillard C, Ballester M, Romanet P. Traumatic retropharyngeal hematoma: a rare and critical pathology needed for early diagnosis. Eur Arch Otorhinolaryngol 2005;262(9):713–5
6. S. Boster, J. Bergin. Upper airway obstruction complicating warfarin therapy-with a note on reversal of warfarin toxicity. Ann Emerg Med 1983;12:711–4
7. Suzuki T, Imai H, Uchino Met al. Fatal retropharyngeal haematoma secondary to blunt trauma. Injury, 2004;35:1059–63
8. Higa K, Hirata K, Hirota K, Nitahara K, Shono S. Retropharyngeal hematoma after stellate ganglion block: analysis of 27 patients reported in the literature. Anesthesiology 2006;105(6):1238–45.
9. Higa K, Hirata K, Hirota K, Nitahara K, Shono S. Retropharyngeal hematoma after stellate ganglion block: analysis of 27 patients reported in the literature. Anesthesiology 2006;105(6):1238–45.
9. Chiti-Batelli S, Vaz F, Coman S. Traumatic retropharyngeal haematoma in an anticoagulated patient: Case report and proposal for a clinical protocol. Acta Otolaryngol 2005;125(4):443–5.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PP-560 UNUTULMUŞ SANTRAL VEN KATATERİZASYON TELİNE BAĞLI İATROJENİK KALP YETMEZLİĞİ: NADİR OLGU

Atakan Savrun¹, Şeyda Tuba Savrun², Barış Kuru³, Emre Gökçen⁴, İbrahim Çaltekin⁴

¹ Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

² Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

³ Balıkesir Atatürk Devlet Hastanesi

⁴ Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

ÖZET: Santral venöz kateterizasyon (SVK) kliniklerde hemodinamik monitorizasyon, sıvı ve ilaç uygulaması ve hemodiyaliz gibi birçok sebeple tedavi amaçlı kullanılan bir işlemdir. Santral katater telini (KT) unutmak nadir ancak ciddi komplikasyonlara neden olmaktadır. Dikkatsizlik, deneyimsizlik, iş yüküne bağlı zaman kısıtlılığı, yorgunluk ve daha deneyimli bir klinisyenin refakatinin olmaması gibi sebepler bu komplikasyonun en önemli nedenlerindendir(1). Bu yazıda daha önce bildirilmemiş bir komplikasyon olan; unutilan KT' nin subklavian venden başlayıp sağ atriumda triküspit kapak hizasında ring yapıp, vena iliaka komminis dextraya kadar uzanan ve bu sırada triküspit kapak kapanmasını önleyip dekompanse sağ kalp yetmezliğine neden olan olgu sunulmaktadır.

ANAHTAR KELİME: Santral venöz kataterizasyon, sağ kalp yetmezliği, unutilan katater tel

GİRİŞ: Santral venöz kateterizasyon (SVK) hemodinamik monitorizasyon, total parenteral beslenme desteği, uzun sürecek inotropik ve iritan ilaç uygulamaları ile hemodiyaliz gibi birçok endikasyonla yoğun bakımda sıklıkla kullanılan invaziv bir işlemdir(1). SVK kullanımının tedavide sağladığı avantajlarının yanında arter ponksiyonu, kateter malpozisyonu, damar erozyonu, hava ve trombus embolisi, pnömotoraks, kardiyak perforasyon, kardiyak tamponad gibi farklı komplikasyonlara da sebep olmaktadır(2). Bu yazıda daha önce bildirilmemiş bir komplikasyon olan; unutilan KT' nin subklaviyandan başlayıp sağ atriumda triküspit kapak hizasında ring yapıp, vena cava inferior aracılığı ile vena iliaka komminis dextraya kadar uzanan ve bu sırada triküspit kapak kapanmasını önleyip dekompanse sağ kalp yetmezliğine neden olduğu sunulmaktadır. Ayrıca klavuz telin unutulma nedenleri ve önlenmesi için yapılması gereken önlemler de tartışılmıştır.

OLGU: Elli yaşındaki erkek hasta acil servise son üç aydır giderek artan ancak bugün şiddetlenen nefes darlığı, soğuk terleme ve ayaklarda şişlik şikâyeti ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde genel durumu orta, şuurlu ve ajite idi. Vital bulgularında kan basıncı; 140/90mm/Hg, nabız; 115 atım/dakika, solunum sayısı 14 soluk/dakika, vücut ısısı; 36,50C olarak saptandı. Dinlemekle akciğer sesleri doğal, triküspid odakta 3/6 sistolik üfürüm, bilateral 2 (+) pretibial ödem, juguler venöz dolgunluk saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde; glukoz: 82 mg/dl, üre: 37 mg/dl, kreatinin: 1.1 mg/dl, AST: 51 U/L, ALT: 58 U/L, GGT: 38 U/L, ALP: 131 U/L, Na: 142 mmol/l, K: 2.6 mmol/l, troponin 0,01 ng/mL WBC: 9000/UL, Hemoglobin: 12.7 g/dl, Hct: %36.9 olarak saptandı. EKG'de sinüs taşikardisi dışında özellik yoktu. Çekilen P.A. akciğer grafisinde özellik yoktu. Hastanın kardiyak fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla ekokardiyografi planlandı. Yapılan ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu: %40, triküspit kapak fibrotik, renkli doppler ile 3° triküspid kapak yetmezliği ve kapak yaprakçıklarının kapanmasını engelleyen yabancı cisimle uyumlu görüntü tespit edildi. Hastaya ileri tetkik amaçlı çekilen kontrastlı toraks tomografisinde subklavian venden başlayıp, vena kava superiora devam eden, triküspit kapak hizasında ring yapıp, triküspit kapaklarına mekanik baskı ile kapanmasını önleyen katater teli ile uyumlu yabancı cismin; vena kava inferiora geçip, vena iliaka komminis dextraya kadar uzandığı saptanmıştır (şekil 1,2,3,4). Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde ise hastanın üç ay önce akut böbrek yetmezliği sebebiyle yoğun bakımda bir hafta yattığı, bu esnada hemodiyaliz girmesi için subklavian ven kullanılarak hemodiyaliz kateteri yerleştirildiği öğrenildi. Hasta taburcu olduktan sonra nefes darlığının olduğu, ayaklarının şişmeye başladığı bu şikâyetlerinin tedricen arttığı öğrenildi. Hastada unutilan hemodiyaliz kateterine sekonder gelişen dekompanse sağ kalp yetmezliği tanısı konuldu. Hastanın katater telinin çıkarılması için kalp damar cerrahisine konsülte edildi. Kalp damar cerrahisi uzman doktorunun önerisi ile hastanın katater telinin çıkarılması için ileri merkeze sevkı yapıldı. Sonradan öğrenilen bilgi ışığında; hastanın santral katater telinin organize olduğu, çıkarılmasının riskli olması sebebiyle antiagregan ve antikoagulan tedavi ile sık izlemesi planlandığı öğrenilmiştir.

TARTIŞMA: Santral venöz kateterizasyon özellikle yoğun bakımda takip edilen hastalarda çok sık kullanılan invaziv bir işlemdir. İnternal juguler ven, subklavian ven ve femoral venler SVK için kullanılan anatomik yapılarıdır. Klinisyenin kullanacağı anatomik yapıyı seçmesinde lokal cilt lezyonları, koagülopati, enfeksiyon, anatomik bütünlük, ve ödem gibi bir çok faktör rol oynamaktadır(3). Ancak doğru teknik uygulanmazsa ciddi komplikasyonlara sebep olabilmektedir. Santral venöz kateterizasyon uygulama esnasında arter ponksiyonu, pnömotoraks, hemotoraks, hidrotoraks, şilotoraks, katater malpozisyonu, hava ve trombus embolisi, aritmi, hemotom, kardiyak perforasyon, komşu sinir ve damarlara travma gibi komplikasyonlar gelişmektedir. Ayrıca uygulama sonrasında ise kateter ile ilişkili trombozlar, koagülopatiler, kateter ile ilişkili enfeksiyonlar olabilmektedir(4). Komplikasyonun gelişmesini kolaylaştıran risk faktörleri arasında; kötü teknik kullanımı, kullanılan malzemenin kalitesizliği, vücut kitle indeksinin 30 kg/m²'den çok 20 kg/m²'den az olması, koagülopati varlığı, hemodiyaliz kateteri gibi geniş lümenli kateter kullanılması ve yanlış anatomik bölge seçimi sayılabilir. Nadiren de olsa santral katater telinin kıvrılması, düğümlenmesi, kopmaması, unutulması ya da çekilememesi görülebilmektedir(5). Ayrıca bizim olgumuzda olduğu gibi daha önce hiç bildirilmemiş bir komplikasyon olan; subklaviyandan başlayıp sağ atriumda triküspit kapak hizasında ring yapıp, vena iliaka komminis dextraya kadar uzanan ve bu sırada triküspit kapak kapanmasını önleyip dekompanse sağ kalp yetmezliğine de neden olabilmektedir.

SVK telinin vasküler alanda unutulmasının sebeplerinin dikkatsizlik, tecrübesizlik, acelecilik, yorgunluk, birden fazla başarısız girişim ve deneyimli klinisyenler tarafından yetersiz gözetim olabilmektedir(5). Taylor ve ark.' in yaptığı bir çalışmada işlemi yapan kişinin deneyimli olması komplikasyon oranını yarı yarıya azalttığını bildirmişlerdi. Yine aynı çalışmada üç ve üzeri başarısız girişimden sonra işleme devam edilmesi halinde ise komplikasyon oranının altı kat arttığını bildirmiştir(6). KT'n vasküler alanda unutulduğu ve genel anestezi altında ven eksplorasyonu, laparotomi, torakotomi gibi invaziv, ya da lokal anestezi altında Dormier basket ve endovasküler forseps kullanılarak noninvaziv yöntemlerle çıkarılabilen komplike olgular bildirilmiştir(5).

Santral ven kateterizasyonu takılması esnasında dirençle karşılaşılmalıdır, karşılaşılırsa geri çekilip yeniden denenmelidir. Ayrıca klavuz telin distal lümeninden çıktığını görmeden katater asla ilerletilememelidir. İşlem sonrasında klavuz telin tamamen çıktığını, kırılan parçasının olmadığı kontrol edilmelidir ve işlem bitene kadar KT asla elden bırakılmamalıdır. KT'n işlem sonrası bulunamaması, distal katater lümeninde enjeksiyona direnç ve zayıf venöz geri akım olması KT'n ntravasküler alanda unutulduğunu gösterir(7). Komplikasyonu azaltmak için; ultrason eşliğinde kateterizasyonun yapılması ve işlem sonrasında katater yerinin radyolojik olarak doğruluğunun kontrol edilmesi önerilen yöntemler arasındadır(8).

Sonuç olarak, SVK sık kullanılan bir yöntemdir. Doğru uygulanmadığı takdirde hastanın morbidite ve mortalitesini artıran invaziv bir uygulamadır. KT' in unutulmasının komplikasyonları arasında; telin triküspit kapağa mekanik baskısına sekonder dekompanse sağ kalp yetmezliği de yapabileceği akılda tutulmalıdır. SVK takılan hastalarda KT unu tutulabileceği akılda tutulmalıdır, anamnez dikkatli alınmalı ve şüphe halinde ileri tetkik planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Doğan N, Becit N, Kızılkaya M, Ünlü Y. Santral venöz kanülasyonuna bağlı nadir bir komplikasyon. Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2004;12:135-7.
- Kusminsky RE. Complications of central venous catheterization. J Am Coll Surg 2007;204:681-696.
- Batra RK, Guleria S, Mandal S. Unusual complication of internal jugular vein cannulation. Indian J Chest Dis Allied Sci 2002;4:137-9.
- Morgan GE Jr, Mikhail MS, Murray MJ. Patient monitors. In: Morgan GE Jr, Mikhail MS, Murray MJ, editors. Clinical anesthesiology. 4th ed. New York: McGraw-Hill Companies Inc; 2006 p. 100-2
- F. Gümüş, H. Yeter, M. K. Erol, N. Şanlı, B. Özkaynak, A. Alagöl. A Forgotten Guidewire: Complication of Central Venous Catheterization. Journal of the Turkish Society of Intensive Care 2011;9:64-7
- Taylor RW, Palagiri AV. Central venous catheterization. Crit Care Med 2007;35:1390-6.
- Schummer W, Schummer C, Gaser E, Bartunek R. Loss of the guidewire: mishap or blunder? Br J Anaesth 2002;88:144-6
- Rando K, Castelli J, Pratt JP, Scavino M, Rey G, Rocca ME, Zunini G. Ultrasound-guided internal jugular vein catheterization: a randomized controlled Trial. Heart Lung Vessel. 2014;6:13-23.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Atakan Savrun¹, Şeyda Tuba Savrun², Emre Gökçen³

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

³Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

GİRİŞ: Çocuk istismarı veya ihmali çocuğun sağlığı, bakımı veya korunmasından sorumlu kişilerin yaptığı veya yapmayı ihmal ettiği davranış ve eylemler sonucunda çocuğun fiziksel ve ruhsal açıdan zarar görmesi sağlığının tehlikeye girmesi olarak tanımlanabilir. Ülkemizde %10- 53 aralığında görülen çocuk istismarı dünyada %1-10 civarında seyretmektedir. Çocuğun yetiştiği ortamda alkol- madde kullanımı, kalabalık aile, düşük sosyoekonomik düzey, çocukluk döneminde psikiyatrik hastalık istismar riskini artırmakla beraber, silahlanma, savaş ve şiddet eğilimli sosyokültürel çevre gibi toplumsal faktörler mevcut riskin artmasını sağlamaktadır(1).

Sıfır bir yaş arası bebeklerde dikkatsizlik, ailesel ve çevresel şartların yeterli olmayışı veya ebeveynlerin çocuk bakımı konusunda yeterli bilgi düzeylerinin olmaması gibi nedenlerle oluşan pasif çocuk ihmalleri yanında bilinçli olarak zarar gördükleri aktif ihmallerde söz konusudur. Bu ihmaller sonucunda çocukta hem ruhsal hem fiziksel hasarlanmalar olabilmektedir. Her ne kadar zamanı, geliş, sonuçları öngörülemezken yine açacağı hasarı tahmin edilemeyen olaylar kaza olarak tanımlansa da, altta yatan neden sonuç ilişkisi incelendiğinde pasif ihmaller önemli yer tutmaktadır (2).

Fiziksel travmatik hasarlanmalar arasında kafa travmaları önemli bir yer tutar. Çocukluk çağı kafa travmaları halen dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kafa travmaları erişkinlere kıyaslandığında çocukluk çağında farklılık gösterir. Çocuklardaki baş-gövde oranı büyüklüğü, kafatası kemiklerinin gelişimini henüz tamamlayamamış olması, yaralanma mekanizmaları ve uzun dönemde izlenen prognozları önemli farklardır. Bu nedenle bu yaş grubu kafa travmaları erişkin yaş grubundan ayrılmalı ve kendi içinde değerlendirilmelidir(3, 4).

Sıfır bir yaş arası kafa travmaları nedenleri açısından değerlendirildiğinde birçoğu önlenabilir yaralanmalardır. Bu travmaların yol açacağı istenmeyen sonuçlar düşünüldüğünde alınacak önlemler bu kazaların azaltılmasında büyük önem arzeder. Bu durum bu konuyla ilgili yapılacak çalışmaların önemini artırmaktadır. Unutulmamalıdır ki geleceğin sağlıklı toplumlarını oluşturan temeli , toplumun önemli bir kısmını oluşturan çocukların sağlıklı gelişiminden geçer(5). Çalışmamızda travma sebebiyle acil serviste beyin tomografisi çekilen bir yaş altındaki çocukların retrospektif analizi yapılmıştır.

YÖNTEM: Çalışmada hastanemiz acil servisi'ne 01.01.2018-01.07.2018 tarihleri arasında kafa travması nedeniyle gelen ve BBT çekilen hastalar geriye dönük olarak incelendi. Hastane bilgi sisteminden bu hastaların beyin tomografi raporlarına ulaşıldı.

BULGULAR: 6 aylık(2018) süre içerisinde, bir yaş altında acil serviste travma sebebiyle beyin tomografisi çekilen 90 hastanın tomografi raporları incelendi. İnceleme sonucunda olguların %57.7' inin erkek(n=52), %42.3'ünün ise kız cinsiyetinde olduğu saptandı. Ayrıca olguların %77.8' inde (n=70)beyin tomografileri doğal, %12.3' inde yumuşak doku şişliği,%3.3 sefal hematoma,%2.2 lineer fraktür, %1.1'inde lineer fraktür+ intrakranial kontüzyon, %1.1' inde lineer fraktür+ subdural hematoma, %1.1' inde lineer fraktür+ sefalhematoma ve %1.1' indesubaraknoid kanama olduğu saptandı.Olgular görüntüleme zamanına göre değerlendirildiğinde ise %62.3' sinin(n=56) 16.00-23.59 arasında,%31.1' inin(n=28) 08.00-15.59 arasında ve %6.6' sinin(n=6) ise 24.00-07.59 zaman aralığında çekildiği saptanmıştır.Olgular oluş etyolojilerine göre incelendiğinde %62.3 (n=56)'ünün ev içi kazalardan, %37.7 (n=34)' sinin ev dışı kazalardan meydana geldiği görülmüştür. Ev içi kazalar değerlendirildiğinde; olguların 40 (%44.4)'nı ev içi basit düşme, bunlar içerisinde kucak,beşik, yatak ve koltuk gibi yerden yüksek zeminlerden yere düşmeler oluşturmaktaydı. Yine 15 (%16.7) hastanın üzerine ev aletleri düşmüştü ve 1 (%1.1) bebekte bakıcısı tarafından şiddetle uğrama şikayetiyle acilimize getirilmişti. Ev dışı kazalar incelendiğinde olguların 20 (%22.2)'si trafik kazası, 14 (%15.6) hasta da puset, kucak, bebek arabası gibi yerden yüksek zemin kaynaklı basit düşme nedeniyle getirilmişti. Ev içi kazalardan basit düşme grubunda olan 40 hastanın 1 (%2.5)'inde lineer fraktür + sefal hematoma, 4 (%10)'inde yumuşak doku şişliği görülmüştür. Yine üzerine ev aleti düşen 15 çocuğun 1 (% 6.7)'sinde lineer fraktür + intrakranial kontüzyon, 2 (13.3)'sinde yumuşak doku travması görülmüştür. Ev dışı kazalar incelendiğinde trafik kazası geçiren 20 hastanın 1 (%5)'inde lineer fraktür, 1 (%5)'inde subaraknoid kanama, 1 (%5)'inde lineer fraktür + subdural kanama, 2 (%10)'sinde yumuşak doku şişliği tespit edilmiştir. ev dışı basit düşme grubundaki 14 hastanın 1 (%7.1)'inde lineer fraktür, 3 (%21.5)'inde yumuşak doku şişliği tespit edilmiştir.

TARTIŞMA: Çocukluk çağıının en önemli sağlık sorunları arasında yer alan travmalar çocuk ölümlerinin en sık nedenleri arasında yer almaktadır(6). Pediyatrik travmalar arasında kafa travmaları en çok görülen şekli olmakla birlikte multitravma ölümlerinin de %80'inde yer almaktadır(7). Çocukluk çağı kafa travmaları zannedilen aksine sadece gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde değil gelişmiş ülkelerde de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Amerika Birleşik Devlet (ABD) 'de çocukluk çağı ölümlerinin %62'si travmalara bağlı olup, bunların %50'den fazlasını kafa travmaları oluşturur. Aynı çalışmalarda dikkat çeken en önemli noktalardan biri de, çocukluk çağı travmalarının başlıca etyolojik nedenleri olan düşmeler, yüksekten düşmeler veya trafik kazası gibi travmaların tümünün, alınacak etkin önlemler ve eğitimle, oluşmadan önlenilebileceği ya da azaltılabileceğidir(4, 8, 9)

Çocukluk çağı kafa travmalarının etyolojik nedenlerine göre incelendiğinde, düşmelerin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Literatürde yaş gruplarına göre düşme sebepleri arasında kafa travmaları en önsırada yer aldığı görülmektedir(10, 11). Çalışmamızda düşme şekilleri dikkate alınarak yapılan değerlendirmede, bu yaş grubunda ilk sırada ev içi basit düşmeler (%44.4) yer almaktaydı. Ev dışı basit düşmeler (%15.6) de tüm olguların önemli bir kısmını oluşturmaktaydı. Komplikasyon açısından incelendiğinde ev içi basit düşmelerin (%2.5)'inde lineer fraktür + sefal hematoma görülmüş olup, ev dışı basit düşmelerin (%7.1)'inde lineer fraktür görülmüştür. Bunun da ev dışı düşmelerin daha çok sert zeminler üzerine düşmekten kaynaklı, hasara daha fazla yol açmasına neden olduğu söylenebilir. Ev içinde düşen çocukların daha çok halı gibi yumuşak dokular yüzeyler üzerinde düşmesi onlar için koruyucu bir faktör gibi gözükmektedir. Ev içi kazalar arasında ev aletlerinin de televizyon, ütü gibi elektrikli aletler yanında diğer bütün eşyalarında bebekler için belli mesafelerden düşüşünde tehlikeli olabileceği aklarda tutulmalıdır. Çalışmamızda acile başvuran olguların (%16.7)'si ev aletleri ile yaralanmıştı ve bunların (% 6.7)'sinde lineer fraktür + intrakranial kontüzyon görülmüştü. Ailelerin bu konuda da dikkatli davranması ve gerekli koruyucu önlemlerin alınması bu açıdan çok önemlidir..

Son yıllarda ülkemizde kadınların iş hayatına girmesiyle evde görevliler yoluyla çocukların bakımı belli saatlerde sağlanma yoluna gidilmiştir. Bu da akillara bakıcıların çocuk bakımı konusunda ne kadar yeterli olabildikleri sorusunu getirmektedir. Çalışmamızda olgularımız arasında ne kadının bakıcısı sahip olduklarına dair veri yoktur. Ancak bir bebek, bakıcı tarafından şiddetle uğradı iddiasıyla acilimize getirilmişti. Sonuçta, evlerde görev yapan bakıcılara da, konu ile ilgili bilinç düzeyini artırıcı eğitimler verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Çocukluk çağı kafa travmaları arasında trafik kazaları da en sık ikinci neden olarak yerini korumaktadır(12, 13). Çalışmamızda acilimize başvuran olguların etyolojik nedenleri arasında trafik kazaları (%22.2) ikinci sırayı almaktaydı. Komplikasyon açısından incelendiğinde trafik kazası geçiren hastaların (%5)'inde lineer fraktür, (%5)'inde subaraknoid kanama, (%5)'inde lineer fraktür + subdural kanama tespit edilmiştir. trafik kazaları ile ilgili de, önleyici ya da oluşabilecek bir kazanın üzücü sonuçlarını azaltacak önlemlere ihtiyaç vardır. Trafikte mevcut kurallara hem yaygınlık hemde araç sürücüler tarafından tam olarak uyulması, çocuklar için emniyetli olan oto koltuk kullanımının özendirilmesi ve trafik güvenliği ile ilgili eğitimlerin yaygınlaştırılmasının bu konuda alınabilecek önlemler arasında olduğunu düşünmekteyiz.

SONUÇ: Sonuç olarak, tüm dünyada önemli bir halk sağlığı olan pediyatrik kafa travmalarının büyük çoğunluğu önlenabilir nedenlerden kaynaklanmaktadır. Bu konuda yapılacak bilimsel çalışmaların artırılması ve alınacak önlemlerle, çocuk istismarı ve ihmali sonucu doğabilecek üzücü sonuçların önüne geçilebilir.

1. Yılmaz G, İşiten N, Ertan U, Öner A. Bir çocuk istismarı vakası. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2003;46(4):295-8.
2. Güner Şİ, Güner S, Şahan MH. Çocuklarda sosyal ve medikal bir problem; istismar. Van Tıp Dergisi. 2010;17(3):108-13.
3. Hasan Serdar I, Gökay A, YILDIZ Ö, BOSTANCI U, Özdemir C. Çocukluk çağı kafa travmaları, 851 olgunun retrospektif değerlendirilmesi: Epidemiyolojik bir çalışma. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2011;17(2):166-72.
4. Diamond IR, Parkin PC, Wales PW, Bohn D, Kreller MA, Dykes EH, et al. Preventable pediatric trauma deaths in Ontario: a comparative population-based study. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2009;66(4):1189-95.
5. Ökten Aİ, Yalman M, Kaplanoğlu E, Gül B, Gezici AR, Sertel İ, et al. Pediyatrik kafa travmaları. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi. 1996;2(1):94-9.
6. Schneider AJ, Shields BJ, Hostetler SG, Xiang H, Smith GA. Incidence of pediatric traumatic brain injury and associated hospital resource utilization in the United States. Pediatrics. 2006;118(2):483-92.
7. Melo JRT, Di Rocco F, Lemos-Júnior LP, Roujeau T, Thélot B, Sainte-Rose C, et al. Defenestration in children younger than 6 years old: mortality predictors in severe head trauma. Child's nervous system. 2009;25(9):1077-83.
8. Love PF, Tepas III JJ, Wludyka PS, Masnita-lusan C. Fall-related pediatric brain injuries: the role of race, age, and sex. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2009;67(1):S12-S5.
9. Durkin MS, Laraque D, Lubman I, Barlow B. Epidemiology and prevention of traffic injuries to urban children and adolescents. Pediatrics. 1999;103(6):e74.
10. Hall JR, Reyes HM, Horvat M, Meller JL, Stein R. The mortality of childhood falls. The Journal of trauma. 1989;29(9):1273-5.
11. Verma S, Lal N, Lodha R, Murmu L. Childhood trauma profile at a tertiary care hospital in India. Indian pediatrics. 2009;46(2).
12. Gürses D, SARIOĞLU-BÜKE A, BALKAN M. TRAVMA NEDENİYLE ÇOCUK ACİL SERVİSE BAÇVURAN HASTALARIN EPİDEMİYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ. Ulusal Travma Dergisi. 2002;8:156-9.
13. Tabish A, Lone N, Afzal WM, Salam A. The incidence and severity of injury in children hospitalised for traumatic brain injury in Kashmir. Injury. 2006;37(5):410-5.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PP-007 WARFARIN KULLANAN HASTADA REKTUS KILIF HEMATOMU: NADİR OLGU

Atakan Savrun¹, Şeyda Tuba Savrun², Emre Gökçen³, İbrahim Çaltekin³

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

³Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Abd

REKTUS KILIF HEMATOMU

Rektus kılıf hematomları; epigastrik damarların veya rektus kasının yırtılması ile oluşan ve nadir görülen bir durumdur. Rektus kılıf hematomu, birçok sebebe bağlı gelişmektedir. Bu sebepler arasında antikoagülan kullanımı da yer alır(1). Bu yazıda warfarin kullanan yaşlı bir hastada düşme sonrası oluşan rektus kılıf hematomu anlatılmaktadır.

OLGU: 66 yaşında erkek hasta acil servise karın ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde iki gün önce baş dönmesi sonucu karnının üzerine düştüğü ve bugün tuvalette ikindikten sonra karın ağrısı şikâyetinin arttığı öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde mitral kapak replasmanı olduğu ve warfarin 7.5 mg/gün ve aspirin 100 mg/gün kullandığı öğrenildi. Hastanın başvuru sırasında kan basıncı 100/50 mmHg, nabız 110 /dk, vücut ısı 35,8 C idi. Fizik bakıda karın epigastrik bölgeden başlayan ve pelvis girimine kadar uzanan, palpasyon ile ağrılı, sınırları net olmayan kitlesi ve umbilikus üzerinden pubik bölgeye uzanan ekimotik alan mevcuttu. Hastanın yapılan tetkiklerinde hemoglobin: 9.1 g/dL, Htc: %34.3, Trombosit: 196.000/μL, aPTT: 44.7 sn, PT: 13.5 sn, INR: 4.42 olarak saptandı. Ayrıca ultrasonografi tetkikinde (USG) epigastrik bölgede orta hattın solunda rektus abdominalis kası içinde 53x34x113 mm boyutunda öncelikle organize hematomla uyumlu, düzgün konturlu hipoeoik kitle tespit edildi. Hasta genel cerrahi kliniği ile konsulte edildi. Hastanın warfarin ve aspirini kesilerek analjezik, istirahat ve önerilerle iki gün sonra kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

TARTIŞMA: Rektus abdominis kasları; sağda ve solda 5. kostadan başlayıp, pubis kemiğine kadar uzanır ve muskuler eponevrozu olan rektus kılıfı ile sarılıdır. Rektus kılıfı arkuat çizgisinin üstünde önde : internal ve eksternal oblik kaslarının aponevrozları ile sarılıdır(2).

REKTUS KILIF HEMATOMU:yaşlı, obez, antikoagülan kullananlarda sıklıkla ortaya çıkar. Ayrıca travma, ateroskleroz, bronşit, karın duvarı skar dokusu, karın içi basıncındaki ani artış, abdominal cerrahi girişimi, cilt altı ilaç enjeksiyonu, öksürük, gebelik diğer predispozan faktörler arasında yer alır(3). Sıklıkla infraumbikal bölgede meydana gelir(1).

REKTUS KILIF HEMATOMLU HASTALAR: bulantı , kusma ,ani başlayan karın ağrısı, hematomun mesaneye bası yapması sonucu disüri, periton irritasyonu ile karın sertliğine, barsak seslerinin azalma ile gelebilir. Ayrıca bu hastalarda böğür ve umbilikus çevresinde başlayan ekimoz (grey turner ve cullen belirtisi) ile gelebilirler(4).

Rektus kası hematomu tanısı konurken ilk önce şüphelenilmelidir. Sonra kanamanın yeri , zamanı, özellikleri dikkate alınmalıdır. Predispozan faktörlerin varlığı araştırılmalıdır. Ardından klinik, laboratuvar, radyolojik verilerden yararlanılmalıdır. Özellikle USG ve CT tanı ve ayırıcı tanıda çok yararlıdır(5). Rektus kılıf hematomunun tedavisinde öncelikle konservatif yaklaşımlar vardır. Hastaya yatak istirahati, analjezik, sıvı replasmanı ve gerekirse taze donmuş plazma verilir. Cerrahi yaklaşım bu hastalarda primer seçenek değildir. Hematomda apse formasyonu olursa, hastanın hemodinamisi stabil olmadığında ve hastaya tanı onmadığı durumlarda cerrahi yaklaşım düşünülebilir (6,7).

SONUÇ: Dikkat edilmesi gereken husulardan bir taneside :rektus kılıf hematomunun akut karın yapan sebeplerde biri olduğunu bilinmesidir. Ve şüphelenilmediği sürece genelde gözden kaçır ve hastaların gereksiz cerrahi müdahaleye maruz kalmasına neden olabilir. Bu nedenle tanı ve tedavide çok dikkatli olmak lazımdır(3)

KAYNAKLAR

1. Z.Karabulut, İ. Abacı, H. Lakadamyalı, Ö.Gebedek. Rektus Kılıf Hematomu Olgusu Sunumu. Turkish Journal Of Travma & Emergency Surgery.2006 : 12(1) : 76-78
2. Berna Jd, Garcia-Medina V, Guirao J, Garciae- Medina J. Rektus Sheath Hematoma : Diagnostic Classification By Ct. Abdom Imaging 1996: 21: 62-4.
3. Wegener Me, Ghan: A. Rektus Sheath Hematomas İn Hematological Disorders .Am Surg 1994;60: 424-426
4. Zack Jr, Ferral H. Postcoak D. Wholey M. Coil Embolization Of Rektus Sheath Hemorrhage . J Travma 2001: 51: 793-5.
5. Gallego Am. Aguayo Jl. Flores B. At Al. Ultrasonography And Computed Tomography Reduce Unnecessary Surgery İn Abdominal Rektus Sheath Hematoma . Surg1997 : 84 : 1295-7.
6. Ducatman Bs, Ludwig J, Hurt Rd. Fatal Rectus Sheath Hematoma. Jama 1983: 249: 924-5.
7. Bern Jd, Garcia_Medina V, Guirao J, Garcia-Medina J, Rektus Sheath Hematoma: Diagnostic Classification By Ct. Abdom Imaging 1996 : 21: 62-4.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AKUT ÜRTİKERDE OKSİDATİF STRESİN THIOL DİSÜLFİT HOMEOSTAZİSİ VE İSKEMİ MODİFİYE ALBÜMİN DÜZEYİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Atakan Savrun¹, Sevda Göçer²

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji ABD

ÖZET:

AMAÇ: Akut ürtikerde tiyoldisülfid dengesi (TDH) parametrelerinin ve iskemimodifiye albümin (İMA)'ın değerlendirilmesi.

MATERYAL METOT: Çalışmaya akut ürtikeri olan 35 olgu ve 33 sağlıklı gönüllü olmak üzere 68 olgu dahil edildi. Dahil edilen hastalar demografik, klinik ve biyokimyasal parametreler açısından karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: İMA değerleri çalışma grubunda 0.93 ± 0.09 , kontrol grubunda 0.8 ± 0.10 anlamlı derecede yüksekti ($p < 0.01$). Nativethiol (SH) seviyesi çalışma grubunda 353.66 ± 87.5 kontrol grubunda 393.62 ± 47.7 ($p : 0.022$), total tiyol (TSH) seviyesi çalışma grubunda 385.46 ± 86.6 , kontrol grubunda 433.53 ± 56.06 ($p : 0.008$) anlamlı olarak düşüktü. Hasta grubunda, SH seviyeleri ile İMA seviyeleri arasında anlamlı bir negatif korelasyon vardı ($r = -0.626$, $p < 0.001$).

CONCLUSION: Akut ürtikerde İMA artarken, SH ve TSH seviyeleri azalmaktadır. Ancak TDH değişmemektedir. Dengenin değişmemesi akut ürtikerin, akut bir olay olması ve alta yatan organik bir patolojinin olmaması ile açıklanabilir. İMA, SH ve TSH seviyeleri akut ürtikerin tanısında kullanılabilecek parametrelerdir.

ANAHTAR KELİMLER: Akut ürtiker, tiyoldisülfid, İMA

INTRODUCTION

Ürtiker, ürtika denilen kaşıntılı ve ödemli papül/plaklarla, derin dermis veya subkutis tutulumuna bağlı anjiyödem (AÖ) ile ya da her ikisinin birden gelişimiyle kendini gösteren bir hastalıktır. Altı haftadan kısa süren klinik tablolar akut ürtiker (AU), altı hafta ya da daha uzun süren klinik tablolar ise kronik ürtiker (KÜ) olarak adlandırılır. Yaşamlarının bir döneminde insanların yaklaşık %15-20'sinin bir AU atağı geçirdiği belirlenmiştir (1).

Enfeksiyonlar, ilaçlar ve yiyecekler, AU ataklarının en sık tetikleyicileridir, ancak hastaların % 50'sinde durum idiyopatik olarak kalır. AU hastalarının değerlendirilmesi için ayrıntılı bir öykü ve fizik muayene gereklidir (2).

Organizmadaki oksidanlar ve antioksidanlar arasındaki denge, hücrel ve biyokimyasal fonksiyonların korunmasında esastır. Oksidanlar, hücrelerdeki lipidlere, proteinlere ve DNA'ya hasar verir ve hatta ölüme yol açarlar (3,4). En çok ve hızla etkilenen proteinler sülfhidril içeren tiyollerdir. Plazma tiyolleri, serbest radikalleri (ROS) fizyolojik olarak ortadan kaldıran güçlü antioksidanlardır. Plazmatiyollerinin serum seviyeleri, vücuttaki antioksidan seviyelerini gösteren belirteçler arasında sayılırlar (5). Normalde, tiyoller ve disülfidler arasında bir denge vardır ve bunlar hücrel redoks homeostazında koruyucu bir rol oynarlar. Buna dinamik tiyol / disülfid homeostazi denir. Bu dengede yaşanan aksaklıklar çeşitli hastalıklarla ilişkili olabilir (6). ROS'un, ürtiker de dahil olmak üzere çeşitli enflamatuar ve alerjik hastalıkların patogenezinde de rol oynadığına dair kanıtlar giderek artmaktadır (7,8).

Son zamanlarda oksidatif stres belirteci olarak anılan bir diğer marker ise iskemimodifiye albümin (İMA)'dır. Son çalışmalarda, iskem, asidoz veya oksidatif stres sonucu oluşan serbest oksijen radikallerinin iskemimodifiye albümin (İMA) düzeylerini artırdığı gösterilmiştir. En yaygın kullanımı erken miyokard hasarıdır. Kardiyak olmayan hipoksi durumları, kronik böbrek hastalığı, hiperkolesterolemi, sistemik skleroz ve tip 2 diabetes mellitus gibi oksidatif strese neden olan hastalıklarda da İMA düzeylerinin arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Son yıllarda yüksek seviyelerde İMA'nın oksidatif strese bağlı çeşitli hastalıklarla ilişkili olduğu düşünülmektedir (9).

Ürtikerde oksidatif stresin ilişkisi hakkında yapılmış çok az sayıda çalışma vardır (4,10). Kronik idiyopatik ürtikerli hastalarda oksidatif stres durumu ile ilgili çelişkili bilgiler çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir. Ancak ürtikerde tiyoldisülfid homeostazisini inceleyen çalışma sayısı çok azdır ve bunların çoğu kronik ürtiker ile ilişkilidir (4,10-12). Literatürde akut ürtikerli hastalarda İMA değerlerini ve TDH parametrelerini inceleyen çalışma yoktur. Bu anlamda çalışmamız akut ürtiker hastalarında İMA ve TDH parametrelerinin birlikte incelenen ilk çalışmadır. Bu amaçla AU'de oksidatif stresin yeni oksidatif stres markerları olarak anılan tiyoldisülfid homeostazisi ve iskemimodifiye albümini ve oksidatif stresin akut ürtiker patogenezindeki yerini araştırmayı amaçladık.

MATERIAL AND METHODS

Bu çalışmaya Ordu Üniversitesi klinik araştırmalar etik kurulundan onay alındıktan sonra yapılmaya başlandı. Çalışmaya başlamadan önce katılımcılara çalışma ile ilgili bilgi verildi ve baskı altında tutulmadan bilgilendirilmiş gönüllülük olur formu doldurulup, katılımcı onayı alındı. 01.11.2018-01.12.2018 tarihleri arasında hastanemiz acil servisine akut ürtiker semptomları ile başvuran 18 yaş üstü gönüllü erişkin hastalar, akut ürtiker tedavisinde kullanılan ilaçları herhangi bir sebeple kullanmayan (antihistaminik, metilprednizol, deksametazon gibi ilaçlar) hastalar çalışmaya dahil edildi. Gönüllü olmayan, 18 yaş altında olan, akut ürtiker atağında olmayan, kronik ürtikeri olan ve herhangi bir sebeple akut ürtiker tedavisinde kullanılan ilaçları kullananlar (antihistaminik, metilprednizol, deksametazon) çalışma dışında bırakılmıştır.

Çalışmamıza dahil edilen olgularda tedavi öncesi hastaların demografik özellikleri, vital bulguları, lezyon yeri, hastanın semptomları, lezyon çıkma zamanı, lezyon çapı, lezyon sayısı ve Türkiye ürtiker tanı ve tedavi kılavuzu-2016 kriterlerine (Tablo-1) göre "ürtiker aktivite skoru" nusaptanmıştır (13).

Tablo 1. Ürtiker aktivite skoru			
Skor	Kabanklık	Skor	Kaşıntı
0	Yok	0	Yok
1	Hafif (<20/24 saat)	1	Hafif (var ama rahatsız edici değil)
2	Orta (20-50/24 saat)	2	Orta (rahatsız edici ama günlük aktivite ya da uykuyu bozmuyor)
3	Şiddetli	3	Şiddetli (şiddetli kaşıntı, günlük aktivite veya uykuyu bozmuyor)
ÜAS7: Yedi günlük Ürtiker aktivite skoru; toplamı (minimum 0-maksimum 42) (ÜAS7 skorunun ≤6 olması iyi kontrollü, 7-15 arası olması hafif, 16-27 arası olması orta ve 28-42 olması ise şiddetli ürtiker olarak değerlendirilebilir			

BIYOKİMYASAL ANALİZLER;

Akut ürtiker atak semptomları ile gelen olguların venöz kan örnekleri, biyokimyasal test çalışmaları için düz jelli tüplere (Becton Dickinson and Company, New Jersey, USA) alınırken, TDH testi için plazma örnekleri EDTA'lı tüplere (Becton Dickinson and Company, New Jersey, USA) alındı. Tüm örnekler 1600xg'de 10 dakika santrifüj edildikten sonra çalışma gününe kadar -70 °C'de saklandı. Biyokimyasal testler AU 2700 oto analizöründe (Beckman Coulter, Inc, USA) spektrofotometrik yöntemler ile çalışıldı.

Tiyol ölçümü için Erel ve arkadaşlarının "Modifiye Ellman Yöntemi" kullanılarak spektrometri (Roche, cobas 501, Mannheim, Germany) ile değerlendirildi. Sodyum borohidrit (NaBH₄) ile disülfid bağları (-S-S-) kopararak serbest fonksiyonel tiyol grupları (-SH) oluşturuldu. Kullanılmayan sodyum borohidrit artıkları, formaldehit ile uzaklaştırıldı. Bu sayede 5,5'-dithiobis-(2-nitrobenzoic) asit (DTNB) ile birlikte DTNB reaksiyon sonucu oluşan herhangi bir disülfid bağının redüksiyonu engellendi. DTNB ile reaksiyon sonucu, indirgenen ve doğal olmak üzere total tiyol grupları belirlendi. Disülfid parametresi, SH ve TSH içeriğinin yarısı olarak hesaplanan bir parametredir. SH ve TSH belirlendikten sonra, SS, SS/SH+SS %, SH/SH+SS % ve SS/SH % hesaplandı (9).

İskemimodifiye albümin, albümin kobalt bağlama (CAB) testi kullanılarak analiz edildi. Numune serumuna 50 mL %0.1 kobalt (II) klorür (CoCl₂ 6H₂O) eklendi (Sigma-Aldrich Chemie GmbH, Riedstrasse 2, Steinheim, Almanya). 10 dakika beklenerek, Albümine kobalt bağlanması sağlandı ve 50 mL 1.5 mg/mL tiyotritol eklendi. inkübasyon süresi için 2 dakika beklendikten sonrasında 1.0 mL %0.9 sodyum klorür çözeltisi eklendi. 470 nm spektrofotometre kullanılarak numunelerin absorpsansı ölçüldü (Jenway 6315 UV/visible Scanning Spectrophotometers, United Kingdom). Sonuçlar mg/dL cinsinden ifade edildi. Hastaların albümin konsantrasyonuna bromocresol yeşil boyama yöntemi (Biolabo, Les Hauts Rives, 02160, Maizy, France) kullanılarak hesaplandı.

POWER ANALYSIS: The sample size for this study was estimated by a prior power analysis using G*Power 3.1 (Universität Düsseldorf, Düsseldorf) statistical software; assuming a large

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

effect size ($d=0.80$), $\alpha=0.05$ and $1-\beta=0.80$, a minimum sample size of 26 in each group was required to detect the significance of the independent groups in the t-test.

STATISTICAL ANALYSIS: All data analyses were conducted using the SPSS v25 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) statistical software package. Prior to the statistical analyses, the data were tested for normality using the Shapiro–Wilks test and for homogeneity of variance using the Levene's test. Independent samples t-test was used to assessment differences between two groups. Cross-tabulations were generated to describe the relationship between categorical variables, and the independence check was performed on the cross-tabulations using a chi-square test (χ^2) and Contingency Coefficient (CC). Likelihood Ratio Chi-square values (LR χ^2) were calculated for frequencies below 5. The Pearson's correlation analysis test was used to determine the relation between continuous variables. All comparisons were two-tailed and P-value less than 5% was considered statistically significant.

RESULTS: A total of 35 patients with urticaria (patient group) and 33 healthy subjects (control group) participated in this study.

Table 1 displayed the mean with standard deviation and statistical test results for the study variables in the patient and control groups. Independent samples t-test was used to determine which groups differences were statistically significant. IMA values were significantly higher in the patient group than in the control group ($p<0.01$). NATIVE THIOL (SH), TOTAL THIOL values were significantly lower in the patient group than in the control group ($p<0.01$). No other differences regarding study variables were observed between the patient group and the control group ($p>0.05$).

Table 1. Descriptive statistics and comparison results for the study variables of the patient and control groups

	Control (n=33)	Patient (n=35)	P-Value
Albumin	4,476±1,551 (1,5-7,2)	4,559±1,432 (1,7-7,6)	0,819 ^{NS} ($t=-0,230$)
IMA	0,848±0,106 (0,6-1,1)	0,936±0,096 (0,7-1,09)	0,001 ^{**} ($t=-3,582$)
NATIVE THIOL (SH)	393,621±47,727 (239,8-481,0)	353,669±87,506 (145,5-517,9)	0,022 [*] ($t=2,355$)
TOTAL THIOL	433,536±56,067 (267,8-549,0)	385,469±86,663 (187,5-549,0)	0,008 ^{**} ($t=2,731$)
DISULPHIDE (SS)	19,958±7,772 (1,0-36,0)	16,95±3,64 (8,0-23,0)	0,051 ^{NS} ($t=1,99$)
SS/SH %	5,052±1,718 (0,2-7,8)	4,916±2,519 (0,9-14,4)	0,797 ^{NS} ($t=0,259$)
SS/TOTAL THIOL %	4,544±1,449 (0,2-6,8)	4,387±1,980 (0,8-11,2)	0,711 ^{NS} ($t=0,371$)
SH / TOTAL THIOL %	90,910±2,896 (86,5-99,6)	91,225±3,961 (77,6-98,3)	0,711 ^{NS} ($t=-0,372$)

Mean±Standard Deviation (Minimum-Maximum); t, Independent samples t-test

NS, Statistically not significant ($p>0.05$); *, Statistically significant ($p<0.05$); **, Statistically significant ($p<0.01$)

Table 2. Descriptive statistics for the variables of the patient group

	Female (n=18)	Male (n=17)	Total (n=35)
Age	46,667±18,091 (20,0-81,0)	40,412±17,972 (14,0-70,0)	43,629±18,047 (14,0-81,0)
Height	162,500±4,914 (155,0-172,0)	168,824±6,598 (158,0-182,0)	165,571±6,545 (155,0-182,0)
Weight	74,722±13,650 (52,0-100,0)	79,235±13,307 (52,0-100,0)	76,914±13,481 (52,0-100,0)
Waist circ.	93,833±14,948 (74,0-128,0)	96,059±13,993 (70,0-122,0)	94,914±14,323 (70,0-128,0)
Systolic	118,333±16,179 (80,0-160,0)	119,412±8,269 (110,0-140,0)	118,857±12,781 (80,0-160,0)
Diastolic	77,222±12,744 (60,0-120,0)	76,471±8,618 (60,0-90,0)	76,857±10,784 (60,0-120,0)
Fever	36,528±0,408 (36,0-37,3)	36,347±0,399 (36,0-37,4)	36,440±0,408 (36,0-37,4)
Pulse	88,611±10,001 (70,0-108,0)	83,765±15,675 (55,0-111,0)	86,257±13,102 (55,0-111,0)
BMI	28,300±5,507 (20,5-39,0)	27,906±5,437 (17,9-39,0)	28,109±5,396 (17,9-39,0)
UAS	36,167±6,002 (21,0-42,0)	24,500±10,539 (7,0-42,0)	30,676±10,197 (7,0-42,0)

Mean±Standard Deviation (Minimum-Maximum)



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 3. Frequency distribution of patient group according to blood pressure values

Sistolic/Diastolic	Female	Male	Total
100/70	1(2,9%)	0(0,0%)	1(2,9%)
110/60	0(0,0%)	2(5,7%)	2(5,7%)
110/70	4(11,4%)	2(5,7%)	6(17,1%)
110/80	0(0,0%)	1(2,9%)	1(2,9%)
120/70	3(8,6%)	1(2,9%)	4(11,4%)
120/80	5(14,3%)	7(20%)	12(34,3%)
120/90	1(2,9%)	1(2,9%)	2(5,7%)
130/70	0(0,0%)	1(2,9%)	1(2,9%)
130/80	1(2,9%)	1(2,9%)	2(5,7%)
140/80	1(2,9%)	0(0,0%)	1(2,9%)
140/90	0(0,0%)	1(2,9%)	1(2,9%)
160/120	1(2,9%)	0(0,0%)	1(2,9%)
80/60	1(2,9%)	0(0,0%)	1(2,9%)

Count(%)

Table 4. Frequency distribution of patient group according to working status

	Housewife	Retired/Not working	Working
Female	15(42,9%)	1(2,9%)	2(5,7%)
Male	1(2,9%)	2(5,7%)	14(40,0%)
Total	16(45,7%)	3(8,6%)	16(45,7%)

Count(%)

The chi-square test was used to compare frequencies of the causes of urticaria across the gender (Table 5). There was a statistically significant association between of the causes of urticaria and the gender of patient ($p < 0.01$, $CC = 0.492$).

Table 5. Frequency distribution of patient group according to cause of urticaria

	Etiology unknown	Bee sting	Meat	Drug	Stress	Infection
Female	10(28,6%)	0(0,0%)	2(5,7%)	3(8,6%)	3(8,6%)	0(0,0%)
Male	8(22,9%)	5(14,3%)	0(0,0%)	3(8,6%)	0(0,0%)	1(2,9%)
Total	18(51,4%)	5(14,3%)	2(5,7%)	6(17,1%)	3(8,6%)	1(2,9%)
P-Value	0,009** (LR $\chi^2 = 15,443$; $CC = 0,492$)					

Count(%); LR χ^2 , Likelihood ratio chi-square value; **, Statistically significant ($p < 0.01$)

Table 6. The Pearson correlation coefficients between the study variables of patient and control groups

		ALBUMIN	IMA	NATIVE THIOL (SH)	TOTAL THIOL	DISUPLHIDE (SS)	SS/SH %	SS/TOTALTHIOL %	SH / TOTALTHIOL %
ALBUMIN	r		-0,232	0,043	0,044	0,009	-0,046	-0,032	0,032
	P		0,181	0,808	0,801	0,960	0,793	0,857	0,855
IMA	r	-0,088		-0,626	-0,620	0,102	0,410	0,409	-0,410
	P	0,627		0,000***	0,000***	0,560	0,014*	0,015*	0,014*
NATIVE THIOL (SH)	r	0,327	-0,684		0,994	-0,141	-0,693	-0,686	0,687
	P	0,063	0,000***		0,000***	0,418	0,000***	0,000***	0,000***
TOTAL THIOL	r	0,303	-0,665	0,968		-0,029	-0,618	-0,607	0,607
	P	0,087	0,000***	0,000***		0,871	0,000***	0,000***	0,000***
DISUPLHIDE (SS)	r	0,088	-0,298	0,421	0,635		0,716	0,755	-0,755
	P	0,627	0,092	0,015*	0,000***		0,000***	0,000***	0,000***
SS/SH %	r	-0,022	-0,088	0,091	0,337	0,937		0,996	-0,996
	P	0,905	0,627	0,616	0,055	0,000***		0,000***	0,000***
SS/TOTALTHIOL %	r	-0,010	-0,072	0,077	0,324	0,933	0,999		
	P	0,954	0,692	0,671	0,066	0,000***	0,000***		



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

		ALBUMIN	IMA	NATIVE THIOL (SH)	TOTAL THIOL	DISULPHIDE (SS)	SS/SH %	SS/TOTALTHIOL %	SH / TOTALTHIOL %
SH / TOTALTHIOL	r	0,010	0,072	-0,077	-0,324	-0,933	-0,999	-1,000	
	P	0,956	0,690	0,670	0,066	0,000***	0,000***	0,000***	

r, Pearson correlation coefficient in the patient group; r, Pearson correlation coefficient in the control group

*, Statistically significant (p<0.05); ***, Statistically significant (p<0.001)

In the patient group, there was a significant negative correlation between the native thiol (SH) levels and the IMA levels (r=-0.626, p<0.001).

In the patient group, there was a significant positive correlation between the SS/SH (%) levels and the IMA levels (r=-0.626, p<0.001). Hasta grubunda, IMA arttıkça NativeThiol ün önemli derecede azalış gösterdiği görüldü (r=-0.684, p<0.001; r=-0.626, p<0.001, respectively)(table 7).

Table 7. The Pearson correlation coefficients between the study variables of patient and control groups

	Control (n=33)			Patient (n=35)		
	IMA	NAT. T	TOTAL T	IMA	NAT. T	TOTAL T
NAT. T	-0,684***			-0,626***		
TOTAL T	-0,665***	0,968***		-0,620***	0,994***	
DISUP	-0,298	0,421*	0,635***	0,088	-0,192	-0,113
Index 1	-0,088	0,091	0,337	0,410*	-0,693***	-0,618***
Index 2	-0,072	0,077	0,324	0,409*	-0,686***	-0,607***
Index 3	0,072	-0,077	-0,324	-0,410*	0,687***	0,607***

r, Pearson correlation coefficient

*, p<0.05; ***, p<0.001

DISCUSSION: Serbest radikallerin üretimi ile vücuttaki ROS artışını baskılayan antioksidan sistemi arasında bir denge vardır. Bu denge bozulursa oksidatif stres (OS) oluşur. Ürtiker hastalarında oksidatif stresin değerlendirildiği çalışmalar vardır. Bazı çalışmalarda OS'de artış olduğu gösterilmişken, bazı çalışmalarda OS'de değişiklik olmadığı gösterilmiştir(14-18). Oksidatif stresin araştırıldığı çalışmaların çoğu kronik ürtikerli hastalarla yapılmıştır(4,10-12).

Akut ürtikerli (AU) ve kronik ürtikerli hasta gruplarındamalondialdehit (MDA), (Glutatyonperoksidaz) GSH Px ve Katalaz (CAT) gibi antioksidan enzimler kullanılarak farklı belirteçlerle ürtiker hastalarında oksidatif stres çalışılmıştır. Kalkan ve ark. çalışmalarında akut ürtikerli hastalarda sağlıklı kontrollere kıyasla Cu / Zn(Süperoksiddismutaz) SOD aktiviteleri ve MDA düzeylerinin yüksek olduğunu ve plazma GSH-PX aktivitelerinin azaldığını bulmuşlardır(10,14,1). Alerjik hastalıklarda, özellikle astımda ve daha az derecede atopik dermatitte oksidatif stresin rolü hakkında artan bir literatür mevcuttur

Normal metabolizmadan veya patolojik süreçlerden kaynaklanan serbest radikaller, tiyol bağımlı enzimlerin yapı ve fonksiyonlarında bozulmaya ve hücre ortamında tiyol / disülfid oranındaki bir değişikliğe neden olur. Azalan plazma tiyolkonsantrasyonu serbest radikallerin üretiminin arttığını gösterir(6). Azalan nativetiylol seviyeleri, mutlaka artan disülfid seviyeleri ile ilişkili değildir ve benzer şekilde, artmış nativetiylol seviyeleri mutlaka azalmış disülfid seviyeleri ile ilişkili değildir. Buradaki önemli faktör, genel dengeyi belirten oranlardaki değişimdir. Bu tiyolüninflamasyondakiimmün tepkisi ile ilişkili olabilir. Azalan plazma tiyolkonsantrasyonu serbest radikallerin üretimi için bir kanıttır. Azalan tiyol seviyeleri ayrıca lökosit aktivasyonu ile de ilişkilidir. Ürtiker mast hücreleri, bazofiller ve eozinofillerinve nihayetinde artmış ROS ile oksidatif stresin (OS) aktivasyonu ile immünolojik aktivasyon ve enflamasyonla ilişkilidir(19). Tüm enflamatuvar hücreler stimülasyon üzerine önemli miktarda ROS üretir. Eozinofiller, diğer enflamatuvar hücrelere kıyasla yüksek peroksidaz seviyelerine sahiptir ve oksidatif stres oluşumunda eşsiz bir rol oynar(20).

Çalışmamızda akut ürtikerli hasta grubunda, sağlıklı kontrol grubuna oranla SH ve TSH seviyelerinin azaldığını tespit ettik.Literatürde farklı hastalıklarda dinamik tiyol / disülfidhomeostazi üzerine yapılmış çalışmalar vardır.Eren ve ark. migren hastalarında total tiyollerin kontrol grubuna göre belirgin olarak azaldığını gösterdi(21). Ates ve ark. primer hipertansiyonu olan hastalarda, total disülfid dengesinin disülfite doğru kaydığını göstermişlerdir(22).Kundi ve diğ. akut miyokardinfarktlü hastalarda kontrol grubuna göre çalışmamıza benzer şekilde native ve total tiyol seviyesinde azalma tespit etmişlerdir ve akut miyokardinfarktlü hastalarda tiyol / disülfidhomeostazının yeni bir oksidatif stres (OS) belirteci olarak kullanılabileceğini belirtmişlerdir(23). Ozyazıcı ve ark.yaptıkları çalışmada hasta grubuna göre akut apandisitli hastalarda total disülfid dengesinin thioloksidasyonuna bağlı disülfite doğru kaydığını ve akut apandisitli hastalarda bu dengenin OS göstergesi olabileceğini belirtmişlerdir(24). Yılmaz ve diğ. Polisiklikaromatik hidrokarbonlara maruz kalan asfalt işçilerinde tiyol / disülfidhomeostazını araştırmış olduğunu bildirmişlerdir(25).

İskemik koşullarda, albuminin amino terminal ucunun (N-terminali) şekli değişir ve metal bağlama kapasitesi azalır. Bu nedenle, bu yeni forma yeni bir iskemik işareti olan ischেমiamodifiedalbumin (IMA) denir. IMA seviyelerinin başlangıçta iskemiyespesifik olduğu düşünülsedeasidoz, süperoksit radikallerin hasarı, serbest demir ve bakıra maruz kalmanın IMA formasyonuna neden olduğu gösterilmiştir(26). Bu faktörlere dayanarak iskemik ilişkili hastalıklara ek olarak bazı inflamatuvar hastalıklarda da IMA değerlerinin arttığı gösterilmiştir. Doğru ve ark. astımı olan çocuk hastalarda IMA değerlerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir(27-29)Çalışmamızda akut ürtiker hastalarına kontrol grubuna göre IMA değerlerinde anlamlı artma tespit edildi.

Ozdemir et al. reportedincreased IMA levels in patientswithpsoriasisdueto an adaptiveversponsetooxidativestressandsystemicinflammation(30).However, Erem et al. foundthe IMA irrelevant-tooxidativestress(31).

Mast hücrelerinin alerjik hastalıklarda önemli rol oynadığı iyi bilinmektedir. Antijen maruziyeti sonucunda mast hücreleri sensitize olur ve alerjik semptomlara yol açan bir çokmediatör salgırın(32). Oksidatif stres belki de alerjenlere yanıt olarak mast hücrelerinin degranülasyonunu kolaylaştırıp alerjik reaksiyonların gelişmesine katkı sağlamaktadır. Literatürde oskidatif stres ile çeşitli alerjik hastalıklar arasında ilişki olduğunu gösteren bazı çalışmalar vardır(3,1415,20,32,33). Patella et al. reportedthat in patientswithhymenopteravenomallergylevels of advancedoxidation protein productsweresignificantlyhigherthanthehealthycontrolswhichdid not changeduringimmunotherapy. They suggestedthat, althoughhymenopteravenomallergy is not includeda-mongchronicinflammatorydiseases, an oxidativestressstatusoccurs in patientswiththiskind of allergy(33).Buna benzer olarak bizlerde çalışmamızda akut ürtiker hastalarında oksidatif stres markerlarının kontrol grubuna göre yüksek olduğunu tespit ettik.

Oksidantlaralbuminimodifiye edebilir. Intacthumanalbumin, N-terminal regionwiththe amino acidsequence N-Asp-Ala-His-Lys has beenshownto be a strongbinding site fortransitionmetals-such as Co, Cu, andNi. Histidine at position 3 in humanalbumin is essentialforcopperbinding(34). Thecolorimetric test performed on serum is based on decreasedbinding of exogenouscobalt-toalbuminwhichoccurs in hypoxia, acidosis, sodium, andcalciumpumpmalfunctions, andtissuedamagecausedbyfreeradicals(35). Thisissuewassupportedbythereportsuggestingthat IMA is stronglyrelatedwithoxidativestressratherthanbeing a myocardialischemia marker(36,37).

Akut ürtiker, kesin sebebi tam olarak bilinmeyen bir hastalıktır. Etiyopatogenezi ile ilgili çalışmaların bir parçası olarak OS ile ilgili yapılmış çalışmalar vardır. Çalışmamızda AU'daelimizdeki objektif verileri SH ve TSH seviyeleri azalmaktadır. ve IMA değerlerinin yükseldiğini tespit ettik.

Bununla birlikte, takip verilerinin olmaması, tekli kan örnekleme ve küçük örneklem büyüklüğü çalışmamızın temel limitasyonlarıdır. Bu çalışma akut ürtiker ile alta yatan etkileşimler arasındaki nedensel ilişki hakkında herhangi bir sonuca varmaya izin vermez. Alta yatan mekanizmaları netleştirmek için, daha büyük bir örneklem büyüklüğüne sahip gelecekte yapılacak çalışmalar ile bulguları doğrulamak gerekir.Sonuç olarak; elimizdeki veriler ile literatür verilerine dayanarak artmış IMA düzeyi, azalmış SH ve TSH seviyelerinin akut ürtikerde oksidatif stresin göstergeleri olabileceğini düşünmekteyiz.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KAYNAKLAR

- 1-Kocatürk Göncü E, Aktan Ş, Atakan N, Başkan EB, Erdem T, et al. The Turkish Guideline for the Diagnosis and Management of Urticaria-2016. *Turkderm – ArchTurkDermatolVenerology* 2016;50:82-98.
- 2- Kulthanan K, Chiawirikajorn Y, Jiamton S. Acute urticaria: etiologies, clinical course and quality of life. *AsianPac J AllergyImmunol* 2008;26:1-9.
- 3- Akbas A, Kilinc F, Sener S, Aktaş A, Baran P, Ergin M. Investigation of thiol-disulphide balance in patients with acute urticaria and chronic spontaneous urticaria. *CutanOculToxicol*. 2017 Sep;36(3):205-210.
- 4- Briganti S, Picardo M. Antioxidant activity, lipid peroxidation and skin diseases. What's new? *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2003; 17:663-669
- 5- Bickers DR, Athar M. Oxidative stress in the pathogenesis of skin disease. *J Invest Dermatol* 2006;126:2565-2575.
- 6- Korkmaz V, Kurdoglu Z, Alisik M, Cetin O, Korkmaz H, Surur H, Erel O. Impairment of thiol-disulphide homeostasis in preeclampsia. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016 Dec;29(23):3848-53. doi: 10.3109/14767058.2016.1149561. Epub 2016 Mar 3.
- 7-Okayama Y. Oxidative stress in allergic and inflammatory skin diseases. *Curr Drug Targets Inflamm Allergy* 2005;4: 517-519.
- 8-Cassano N, Scoppio BM, Loviglio MC, et al. Does oxidative stress play a role in the pathogenesis of urticaria? *Eur J Inflamm* 2005;3:5-10.
- 9-Cichota LC, Moresco RN, Duarte MM, da Silva JE. Evaluation of ischemia-modified albumin in anemia associated to chronic kidney disease. *J Clin Lab Anal* 2008; 22: 1-5.
- 10-Raho G, Cassano N, D'Argento V, et al. Overexpression of Mn superoxide dismutase as a marker of oxidative stress in lesional skin of chronic idiopathic urticaria. *Clin Exp Dermatol* 2003;28:318-320.
- 11-Cassano N, Raho G, Filieri M, et al. Influence of desloratadine on oxidative stress markers in patients with chronic idiopathic urticaria. *Int J Dermatol* 2006;45:394-396.
- 12-Kasperska-Zajac A, Brzoza Z, Polaniak R, et al. Markers of antioxidant defence system and lipid peroxidation in peripheral blood of female patients with chronic idiopathic urticaria. *Arch Dermatol Res* 2007;298:499-503.
13. Göncü K. E., Aktan Ş, Atakan N., Başkan E. B. Erdem T. Koca R., Şavk E., Taşkan O., Utaş S. The Turkish Guideline for the Diagnosis and Management of Urticaria-2016. *Turkderm - ArchTurkDermatolVenerology* 2016;50:82-98
- 14-Sagdic A, Sener O, Bulucu F, et al. Oxidative stress status in patients with chronic idiopathic urticaria. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2011;39:150-153.
- 15-Kalkan G, Seckin HY, Duygu F, et al. Oxidative stress status in patients with acute urticaria. *CutanOculToxicol* 2014;33: 109-114.
- 16-Cristaudo BA, D'Argento V, et al. Oxidative stress in physical urticarias. *Clin Exp Dermatol* 2001;26:284-288.
- 17-Kasperska-Zajac A, Brzoza Z, Rogala B, et al. Antioxidant enzyme activity and malondialdehyde concentration in the plasma and erythrocytes of patients with urticaria induced by nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *J Invest Allergol Clin Immunol* 2008; 18:372-375.
- 18-Mushtaq A, Khan MN, Khurshed R, et al. Antioxidant enzyme activity and malondialdehyde concentration in patients with urticaria induced by nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Ann Punjab Med Coll* 2012;6:2:110-114.
- 19-Knight JA. Review: free radicals, antioxidants, and the immune system. *Ann Clin Lab Sci* 2000;30:145-158.
20. Dilek F, Özceker D, Özkaya E, Güler N, Tamay Z, Kesgin S, Yazici M, Kocyigit A. Oxidative Stress in Children with Chronic Spontaneous Urticaria. *Oxid Med Cell Longev*. 2016;2016:3831071.
- 21-Eren Y, Dirik E, Neselioglu S, et al. Oxidative stress and decreased thiol levels in patients with migraine: cross-sectional study. *Acta Neurol Belg* 2015;115:643-649.
22. Ates I, Özkay N, Inan B, Yilmaz FM, Topcuoglu C, Neselioglu S, Erel O, Dede F, Yilmaz N. Dynamic thiol/disulphide homeostasis in patients with newly diagnosed primary hypertension. *J Am Soc Hypertens*. 2016 Feb;10(2):159-66.
- 23-Kundi H, Ates I, Kiziltunc E, et al. A novel oxidative stress marker in acute myocardial infarction: thiol/disulphide homeostasis. *Am J Emerg Med* 2015;33:1567-1571.
- 24-Ozyazici S, Karateke F, Turan U, Kuvvetli A, Kilavuz H, Karakaya B, Ozaltun P, Alisik M, Erel O. A Novel Oxidative Stress Mediator in Acute Appendicitis: Thiol/Disulphide Homeostasis. *Mediators Inflamm*. 2016;2016:6761050.
- 25.Yilmaz OH, Bal C, Neselioglu S, et al. Thiol/disulphide homeostasis in asphalt workers. *Arch Environ Occup Health* 2016;71:268-272.
- 26-Sbarouni E, Georgiadou P, Voudris V. Ischemia modified albumin changes – review and clinical implications. *Clin Chem Lab Med*. 2011;49(2):177-84.
- 27 - Toker A, Karatas Z, Altin H, et al. Evaluation of serum ischemia modified albumin levels in acute rheumatic fever before and after therapy. *Indian J Pediatr*. 2014;81(2):120-5.
- 28-Can U, Yerlikaya FH, Yosunkaya S. Role of oxidative stress and serum lipid levels in stable chronic obstructive pulmonary disease. *J Chin Med Assoc*. 2015;78(12):702-8.
- 29-Kaplan M, Yuksel M, Ates I, et al. Is ischemia modified albumin a disease activity marker for inflammatory bowel diseases? *J Gastroenterol Hepatol*. 2016;31(6):1120-5.
- 30-Ozdemir M, Kivici A, Balevi A, et al. Assessment of ischaemia-modified albumin level in patients with psoriasis. *Clin Exp Dermatol* 2012; 37: 610-4.
- 31-Erem C, Süleyman AK, Civan N, et al. Ischemia-modified albumin and malondialdehyde levels in patients with overt and subclinical hyperthyroidism: effects of treatment on oxidative stress. *Endocr J* 2015; 62: 493-501.
- 32-Dadaci Z, Oncel M, Oncel Acir N, Sahin E, Borazan M. Oxidative stress parameters and serum magnesium levels in patients with seasonal allergic conjunctivitis. *CutanOculToxicol*. 2016 Dec;35(4):270-4.
- 33-Patella V, Inconvaia C, Minciullo PL, et al. Oxidative stress markers in patients with hymenopter venom allergy. *Allergy Asthma Proc* 2015;36:9-13.
- 34-Bar-Or D, Lau E, Winkler JV. A novel assay for cobalt-albumin binding and its potential as a marker for myocardial ischemia – a preliminary report. *J Emerg Med* 2000;19:311-315.
- 35-Roy D, Quiles J, Gaze DC, et al. Role of reactive oxygen species on the formation of the novel diagnostic marker ischaemia modified albumin. *Heart Br Card Soc* 2006;92:113-114.
- 36-Borderie D, Allanore Y, Meune C, et al. High ischemia-modified albumin concentration reflects oxidative stress but not myocardial involvement in systemic sclerosis. *Clin Chem* 2004;50: 2190-2193.
- 37-Kaefler M, Piva SJ, De Carvalho JAM, et al. Association between ischemia modified albumin, inflammation and hyperglycemia in type 2 diabetes mellitus. *Clin Biochem* 2010; 43:450-454.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KEINBÖCK HASTALIĞI

Dilek Atik, Başar Cander, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Kienböck hastalığı (Lunatomalazi) lunatumun avasküler nekrozu ile seyreden, el bilek ekleminde ilerleyici ağrı ve fonksiyon kaybına neden olan bir tablodur. Etiyolojisi mekanik, vasküler ve travmatik olmak üzere üç ana başlıkta değerlendirilir. Son yıllarda bölgesel vasküler ve anatomik nedenler ön planda düşünülmektedir. Lunatumun avasküler nekrozun görüldüğü nadir bir kemik olması nedeniyle bu sunumu yapmayı amaçladık.

OLGU: 53 yaşında bayan hasta sol el bileğinde ağrı şikayeti nedeniyle acil servisimize başvurmuştur. Öyküsünde iki sene önce sol el bileği travması olduğu öğrenilen hastada o tarihte yaşanan travmaya bağlı bir fraktür öyküsü bulunmamaktadır. Hastanın özgeçmiş sorgulanmasında başka ek hastalık öğrenilememiştir. Hastanın el bileğinde dokunmakla hassasiyeti mevcut olan hastanın yapılan fizik muayenesinde başka eklem hassasiyeti görülmemiş olup, diğer sistem muayeneleri de doğal olarak saptanmıştır. Ağrı kesicilere rağmen ağrısı geçmeyen hastanın öyküsü nedeniyle önce direk grafi (Resim 1) sonrasında bilgisayarlı tomografi ile görüntülenmesi (Resim 1 ve 2) yapıldı. Hastanın tetkiklerinde bir fraktür hattı saptanmamış olup hastanın analjezik tedaviye yanıt vermemesi üzerine hastanın el bileğine MRI (Resim 3) yapıldı. MRI raporunda sol el bileğinde os lunatumda 5 mmlik nekroze alan saptanmış olup kienböck hastalığı ile uyumlu bulundu. Hastanın ortopedi konsültasyonu yapıldı ve operasyon önerildi.

SONUÇ: Ekstremitre travması öyküsü olan hastalarda görüntüleme yöntemi olarak sadece direk grafi yeterli olmayabilmektedir. Hastanın palpasyonu hassasiyetleri değerlendirilmelidir. Uzun dönem saptanmamış fraktürlere bağlı gelişen komplikasyonlar daha fazla görüntüleme ve daha fazla iş gücü kaybına yol açmaktadır. Kemik travmalarının bir komplikasyonu olarak avasküler nekrozlar akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Ozcanlı H., Yeter AB. Kienbock's disease TOTBİD Dergisi 2010;9(1):35-40
2. Allan CH, Joshi A, Lichtman DM. Kienbock's disease: diagnosis and treatment. J Am Acad Orthop Surg 2001;9:128-36.

Resim 1:



Resim 2:





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KIST HIDATİK SONRASI PANKREATİT

Dilek Atik, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander,
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Akut pankreatit, pankreasta oluşan akut enflamasyondur. Olguların büyük çoğunluğu hafif formda olup, sadece kısa süreli hospitalizasyonla düzelebilen, az bir kısmı ciddi mortaliteye de neden olabilir. Etiyolojik olarak toplumda 5-20/100.000 sıklıkta görülür ve en sık nedeni %80 olguda alkol ve safra taşıdır. Semptomsuz olabileceği gibi karın ağrısı en sık görülen semptomdur. Karın ağrısının acil serviste sık karşılaşılan bir diğer sebebi de kist hidatiktir. Ekinokokkus granulosusun sebep olduğu zoonotik bir hastalıktır. Yumurtaları ile köpek, kurt, koyun gibi hayvanların barsak florasından döngü halinde bulaşır. Vücuttaki çoğu organı tutabilir. En sık karaciğer ve akciğerde görülür, %1 sıklıkla da pankreas, prostat ve kalpte görülebilir. Bu olguda pankreas kist hidatiği basısı sonrası gelişen pankreatit vakası incelenecektir.

OLGU: Kırkbeş yaşındaki erkek hasta, bilinen hastalık öyküsü ve ilaç kullanımı özgeçmiş sorgusunda bulunamadı. Acil servise bayılma ve karında ağrı şikayetleri ile başvurdu. GKS 15, oryante koopere, vitaleri doğal olan hastanın gelişinde yapılan batin muayenesinde epigastik hassasiyet mevcut olup, defans rebound saptanmadı. Solunum, kardiyolojik ve nörolojik sistem muayeneleri doğal olan hastanın alınan kanlarında amilaz ve lipaz değerlerinde yetmiş katlık artış olduğu saptandı. Batin tomografisi istendi. Raporunda karaciğer sağ lob segment 7 de 46mm lik kist hidatik ve pankreas kuyruk kesiminde 86mm lik septalı, kalın duvarlı tip 3 kist hidatik saptandı. Kistin pankreatik kanala basısı mevcuttu. Pankreas çevresinde serbest sıvı görüldü. Dahiliye ve genel cerrahi hekimlerine danışıldı. Hidrasyon ve antibiyotik tedavileri verildi. 3 günlük servis takibi yapıldı. Kan tahlillerinde düzelme ve semptomların gerilemesi üzerine hasta taburcu edildi.

SONUÇ: Acil servise başvuran hastalarda hastalık öyküsü bilgisi her zaman yeterli ve doğru olmayabilir. Gerek kan tahlili gerek görüntüleme yardımı ile hastaların geliş şikayetlerinin temelinin araştırılması önemlidir.

REFERANSLAR

1. McManus D. P. Characterization of Echinococcus (hydatid disease) strains in Europe using DNA probes. Med Chir Dig 1988; 17: 293.
2. Lawson JR, Gemmel MA. Hydatidosis and cysticercosis: the dynamics of transmission. Adv Parasitol 1983; 22: 261.
3. Romig T. Beobachtungen zur zystischen Echinokokkose des Menschen im Turkana-Gebiet, Kenia. Dissertation, Faculty, II (Biology), University Hohenheim, 1990.
4. Grove DI, Warren KS, Mahmoud AAF. Algorithms in the diagnosis and management of exotic diseases: Echinococcosis. J Infect Dis 1976; 133: 354.
5. Grossi G, Lastilla MG, Teggi A, et al. 420 patients with hydatid cyst: Observations on the clinical picture. Arch Hidatid 1991; 30: 1021.
6. Barros JL. Hydatid disease of the liver. Am J Surg 1978; 135: 597.
7. Kacprzak E, Stefaniak J. Evaluating the activity of liver cystic echinococcosis using the delayed-hypersensitivity skin reaction to common antigens. Ann Trop Med Parasitol 1995; 89: 25



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CHİLAİDİTİ SENDROMU: NADİR OLGU

Atakan Savrun¹, Şeyda Tuba Savrun², Emre Gökçen³, İbrahim Çaltekin³

¹ Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

² Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma hastanesi Acil Servis

³ Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp ABD

GİRİŞ: Chilaiditi sendromu, kolon veya ince bağırsakların sağ diyafram ile karaciğer arasına yer değiştirmesi durumudur. Genellikle asemptomatik olmasına rağmen, bazı hastalarda karın ağrısı, kabızlık şikayeti gibi yakınmalar ile gelebilir ve kimi zamanda insidental olarak saptanır (1). Bu sendrom, ilk kez 1910'da Viyana'lı radyolog Chilaiditi tarafından tanımlandı (2). Bizim bu yazımızda ise non spesifik karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvuran ve Chilaiditi sendromu tanısı konulan olgu sunulmaktadır.

OLGU: 50 yaşında erkek hasta acil servise tüm batını tutan karın ağrısı ve kabızlık şikayeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde karın ağrısının uzun süredir olduğu ve bu şikayetlerinin birkaç gündür arttığı öğrenildi. Hastanın başvuru sırasındaki vital bulguları stabil idi. Fizik bakıda; karın epigastrik bölgeden başlayan ve tüm karına yayılan hassasiyet mevcut iken, rebound ve defans yoktu. Hastaya yapılan tam kan sayımı ve kan biyokimyası sonuçları normaldi. Ön-arka akciğer grafisinde sağ diyafragma altında gaz görüntüsü olduğu saptandı. Hastaya Chilaiditi sendromu tanısı konuldu. Sıvı replasmanı ve lavmanla hastanın karın ağrıları gerileyen hastaya barsak motilitesini düzenleyici ilaç reçete edildi ve durumu hakkında bilgi verilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA: İnsidans genellikle yaşla birlikte artar ve erkeklerde daha sık görülür. Chilaiditi sendromunun etiyolojisi bağırsak, diyafragmatik ve hepatik faktörlere ayrılmıştır. Karaciğer sirozu, karaciğerin sağ lobunun segmental agenezi, askıda kalan bağıın gevşemesi, uzun mezenterli uzun ve hiper mobil kolon, kabızlık, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, zihinsel gerilik, çoğul gebelikler, obezite ve aşırı kilo kaybı gibi çeşitli durumlarla bağlantılı olarak rapor edilmiştir (3). Tanı genelde rutin akciğer grafisi ve direkt batın grafisinde tesadüfen konur. Ayırt edici tanıda subdiyafragmatik abse, retroperitoneal kitleleri ve diğer karın ağrısı yapan sebeplerle karışabilir. İleri tetkik olarak tomografi ve ultrasonografi kullanılabilir (4). Tedavisi genellikle konservatif-tir, semptomlar yatak istirahati, nazogastrik dekompresyon, yumuşak sulu gıda, sıvı replasmanı ve lavmanla düzelir, nadiren cerrahi müdahale gerekir (5).

SONUÇ: Karın ağrısı yapan nadir sebeplerden birinin Chilaiditi sendromu olabileceği akıldaki tutulmalı ameliyatlara dahil gereksiz müdahalelere yerine daha konservatif yönetim stratejileri tercih edilmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Chilaiditi sendromu, karın ağrısı, nadir olgu

KAYNAKLAR:

1. Acar T, Kamer E, Acar N, Er A, Peskersoy M. Chilaiditi's syndrome complicated by colon perforation: a case report. Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery : TJTES. 2015;21(6):534-6.
2. Tuncer M, Sahin C, Yazici O, Kafkasli A, Sarica K. A rare cause of renal colic pain: Chilaiditi syndrome. Archivio italiano di urologia, andrologia : organo ufficiale [di] Societa italiana di ecografia urologica e nefrologica. 2014;86(3):229-30.
3. Aldoss IT, Abuzetun JY, Nusair M, Suker M, Porter J. Chilaiditi syndrome complicated by cecal perforation. Southern medical journal. 2009;102(8):841-3.
4. Gad MM, Al-Husseini MJ, Salahia S, Saad AM. Chilaiditi syndrome - a rare case of pneumoperitoneum in the emergency department: a case report. 2018;12(1):263.
5. Luo XG, Wang J, Wang WL, Yu CZ. Intermittent abdominal pain accompanied by defecation difficulties caused by Chilaiditi syndrome: A case report. World journal of clinical cases. 2018;6(15):1042-6.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EFSANE Mİ GERÇEK Mİ? ELEKTRİK ÇARPMASINA BAĞLI GELİŞEN GEÇİCİ AFAZİ

Murat Seyit, Sena Baykara Sayılı, Atakan Yılmaz, Mert Özen

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 52 yaşında kadın hasta birkaç saat önce olan iş yerinde elektrik akımına maruziyet sonrası olan konuşamama şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın daha önceden serebro vasküler ve epileptik şikayetinin olmadığı öğrenildi. Vital bulguları stabil olan hastanın fizik muaynesinde bilinç açık, oryante, koopere. Konuşma yok. Sağ Gözde pupil dilate (Pupil Defekti? Anizkori?), ışık refleksi bilateral alınıyor. Göz hareketleri her yöne serbest, nistagmus yok, görme değerlendirilebilirdi kadarıyla normal. 4 ekstremitede kas gücü tam. Belirgin hipostezi yok. Menings irritasyon bulgusu yok. Patolojik refleks yok. EKG'si normal sinüs ritmi. Hastanın laboratuvar bulgusu olarak WBC:7.64K/uL, Hb:12.7g/dL, Pti:229K/uL, Glukoz:135mg/dL, Kreatin:0.63 mg/dL, Na:144mmol/L, K:4.27mmol/L. Kardiak enzimleri normal bulundu. Hastanın çekilen beyin tomografisi normal ve beyin diffüzyon manyetik rezonansında diffüzyon kısıtlılığı yoktu. Hasta nöroloji tarafından konsülte edildi. Hastanın acil servisinde takibinde afazisinin geçmesi üzerine hasta acil serviste takiplerine devam edildi. Takipleri normal olan hasta nöroloji polikliniğe gelmek üzere öneriler ile taburcu edildi.

SONUÇ: Elektrik çarpması, hemen veya daha sonra ortaya çıkabilecek hem periferik hem de merkezi sinir sistemlerini içeren nörolojik komplikasyonlara neden olabilir. Bununla birlikte, düşük voltajlı elektrik şokunun neden olduğu gecikmiş nörolojik komplikasyonlar nadiren bildirilmektedir(1). Burada, periferik sinir hasarı ve elektrik şokunun ardından iskemik inmenin gecikmiş başlangıcı nedeniyle zayıflık ve afazi şikayeti olan bir vaka sunulmuştur. Nörolojik komplikasyonların altında yatan olası mekanizmalar arasında perineural dokuya termal hasar, sempatik sinir sisteminin aşırı aktivitesi, vasküler hasar, ve histolojik veya elektrofizyolojik değişiklikler sayılabilir. Ayrıca, düşük voltajlı alternatif akımın neden olduğu vazospazmlar, bireyleri iskemik inme eğilimine sebep olabilir(2). Bu nedenle, klinisyenler semptomların başlangıcında gecikme olsa bile nörolojik komplikasyon olasılığını göz önünde bulundurmalı ve hastalar elektrik yaralanmasından sonra güçsüzlük yaşadıklarında elektrofizyoloji veya görüntüleme gibi tanı testleri yapmalıdırlar.

ANAHTAR KELİMELER: Elektrik Çarpması, Afazi, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Alam, N., & Kumar, R. (2016). Broca's aphasia as a consequence of electric shock—A case study. *Eastern Journal Of Medicine*, 21(2), 94.
2. Schäffler, L., Lüders, H. O., Dinner, D. S., Lesser, R. P., & Chelune, G. J. (1993). Comprehension deficits elicited by electrical stimulation of Broca's area. *Brain*, 116(3), 695-715.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

GLANZMANN TROMBASTENİSİNE BAĞLI SUBARAKNOİD KANAMA

Murat Seyit, Mert Özen, Atakan Yılmaz, Hasan Ozan Bağbozan

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 39 yaşında kadın hasta acil servise sabah uyanığında olan baş ağrısı ve mide bulantısıyla başvurdu. Hastanın bilinen Glanzmann trombastenisi tanısı mevcut. Hastanın fizik muayenesinde hastanın oryantasyon ve kooperasyon tam sağlanamadı, genel durum orta. Glaskow Koma Skoru (GKS):E4M6V4. Tansiyon: 180/100 mm/Hg, Nabız:74/Dakika, Solunum sayısı: 24/dakika, Ateş:36.4°C. Diğer sistem muayeneleri olağan. Nörolojik muaynesinde bilinç konfü, ense sertliği yok, Kernig ve Brudinzk negatif, kranial sinir muayeneleri intakt, pupiller bilateral izokorik, ışık refleksi bilateral pozitif olduğu görüldü.

LABARATUAR BULGUSU OLARAK WBC:12.02K/uL, Hb:8.1g/dL, Ptl:191K/uL, aPtt:26.8 saniye, PTZ:12.4 saniye, INR:1, Glukoz:185mg/dL, Kreatin:0.82 mg/dL, Na:153mmol/L, K:3.93mmol/L, CRP:5.52 mg/dL.

Hastanın beyin tomografisinde tüm bazal sisternleri dolduran ve spinal kanala da uzanım gösteren Subaraknoid kanama ile uyumlu hiperdens görünüm izlendi. Hasta beyin cerrahisi ve hematoloji le konsülte edildi. Genel durumunun kötüleşmesi sonucu hasta entübe edildi. Beyin cerrahisi tarafından değerlendirilen hasta acil ameliyata alındı. Hematolojinin önerisi ile hastaya 2 ünite aferez trombosit ve 1 havuzlanmış trombosit pre operasyonel verildi. Post operatif süreçte 1 ünite aferez verilmesi, hastaya 15 ü/kg dan taze donmuş plazma replasmanı yapılması önerildi. Hastanın takiplerinde operasyon sonrası yoğun bakımda 2 gün sonra beyin ölümünün gerçekleştiği ve organ nakline uygun olarak değerlendirilmesi sonucu karaciğer ve iki böbrek donörü olduktan sonra ex olduğu öğrenildi.

SONUÇ: Glanzmann trombastenisi trombosit membranındaki Gliko-protein IIb IIIa'nın yokluğu, eksikliği ya da işlevindeki bozukluk sonucu oluşan kalıtsal bir kanama hastalığıdır. Hastalarda değişen ciddiyet ve sıklıkta kanamalar kendini gösterir. Glanzmann Trombastenisi'nde kanama bölgeleri daha çok purpura, peteşi, ekimoz gibi yüzeysel cilt kanamaları, burun kanaması, diş eti kanamaları ve menoreji olarak tanımlanmaktadır(1). Mide, bağırsak kanamaları ve hematüri daha az rastlanılmakla birlikte ciddi sorunlara yol açabilir(2). Vakamızda yaygın Subaraknoid kanama olarak prezente olmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: Glanzmann Trombastenisi, Subaraknoid Kanama, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Di Minno, G., Zotz, R. B., d'Oiron, R., Bindslev, N., Di Minno, M. N. D., & Poon, M. C. (2015). The international, prospective Glanzmann Thrombasthenia Registry: treatment modalities and outcomes of non-surgical bleeding episodes in patients with Glanzmann thrombasthenia. *Haematologica*, 100(8), 1031-1037.
2. Solh, T., Botsford, A., & Solh, M. (2015). Glanzmann's thrombasthenia: pathogenesis, diagnosis, and current and emerging treatment options. *Journal of blood medicine*, 6, 219.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

H1N1 Mİ ACABA?

Murat Seyit, Atakan Yılmaz, Mert Özen, Hasan Ozan Bağbozan, Yunus Emre Tüfek
Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 27 yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı ile başvurdu. Hastanın öyküsünde geçen hafta ateş yüksekliği olduğu dış merkezde sağlık kuruluşuna başvurduğu ve adını hatırlamadığı bir antibiyotik kullandığı öğrenildi. Daha önceden bilinen hastalığı olmayan, septik görünümülü hastanın fizik muayenesinde orofenks doğal, S1+ S2+, solunum sesleri bilateral azalmış, pre tibial ödemi bilateral yok. Diğer sistem muayeneleri olağan. Vitalleri; Glaskow Koma Skoru(GKS): E4M6V5, Tansiyon: 84/49 mmHg, Nabız: 146/dakika, Sat: %80, solunum sayısı:48/dk ve hastanın ateşi bulunmamaktadır.

LABARATUAR BULGUSU OLARAK WBC:7.31K/uL, Hb:15.4g/dL, Ptl:20K/uL, glukoz:141mg/dL, kreatin:1.74 mg/dL, Na:132mmol/L, K:3.86mmol/L, CRP:34.85 mg/dL. Arter Kan Gazında: pH:7.395, pO2:68.5, pCO2:33.6, HCO3:20.1, Sat: %91,3.

Hastanın toraks tomografisinde bilateral pleural efüzyon, pnömotoraks, alt loblarda daha belirgin yaygın konsolidasyon izlenmiştir. Üst loblarda daha belirgin olmak üzere yaygın nodüler lezyonlar mevcuttur. Hasta göğüs cerrahisi ve anestezi yoğun bakım ile konsülte edildi. Hastaya her iki hemitorakstan tüp torakostomi uygulandı. Tüp torakostomi işlemi ile hava ve yaklaşık 500 cc sarı-yeşil renkli ampiyem drenajı olduğu görüldü. Hasta anestezi yoğun bakıma yatırıldı. Takiplerinde hastanın ertesi gün durumunun kötüleşmesi ve dispnesinin arttığı ve entübe edildiği, kan kültürlerinin yollandığı; kan aerop kültürde üreme olmadığı, solunum sekresyonunda üreme olmadığı, balgam kültüründe üreme olmadığı, idrar kültüründe üreme olmadığı, plevra mayinde üreme olmadığı, plevra mayinde mantar üreme olmadığı, balgam örneğinde tüberküloz üremediği, balgam direk bakıda asidorezistan basil görülmeyişi, plevra mayinde asidorezistan basil görülmeyişi öğrenildiği. Romatolojik markerlarından ANA, ANA profili, ANCA, RF, CCP'in negatif olduğu görüldü.

SONUÇ: Anestezi yoğun bakıma yatışının 2. gününde kardiyak arrest olduğu ve yapılan kardiyak pulmoner resüsitasyona yanıt vermayerek ex olduğu öğrenildi.

Pandemik; ateşsiz hastalık,hafif üst solunum yolu enfeksiyonu ve ciddi fatal komplikasyonlarla seyredabilen ve hızlı ilerleyen pnömoni tablosuna kadar değişkenlik gösterebilir(1). Virüsle karşılaşanların yaklaşık %30-35'inde herhangi bir klinik belirti görülmemektedir. Hızlı ilerleyen alt solunum yolu enfeksiyonu, solunum yetmezliği ve inatçı hipoksi (oksijen tedavisine rağmen hipoksinin devam etmesi) durumu Akut Respiratuvar Distres Sendromu (ARDS)'na yol açabilmekte olup, bu durum ağır hastalık göstergesidir ve ölümlü sonuçlanabilmektedir(2)

ANAHTAR KELİMELEER: H1N1, Pnömotoraks, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1) Writing Committee of the WHO Consultation on Clinical Aspects of Pandemic (H1N1) 2009 Influenza. (2010). Clinical aspects of pandemic 2009 influenza A (H1N1) virus infection. *New England Journal of Medicine*, 362(18), 1708-1719.

2) APRIL, I. (2009). Extracorporeal membrane oxygenation for 2009 influenza A (H1N1) acute respiratory distress syndrome. *Jama*, 302(17), 1888-1895.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

UYGUN OLMAYAN KARDİO PULMONER RESÜSİTASYON VE KOMPLİKASYONLARI

Murat Seyit, Mert Özen, Atakan Yılmaz, Yunus Emre Tüfek
Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 63 Yaşında hasta, acil servise 112 komuta merkezi tarafından dış merkezde acil servise genel durum bozukluğu ile başvurduğu ve kardiyak arrest geliştiği hastaya kardiyak pulmoner resüsitasyon (KPR) yapılması sonrası vitalleri stabilleşmesi sonucu acil servise kabul edildi. Hastanın yakınlarından alınan bilgiye göre hastanın 2010 ve 2015'te Koroner anjiyografisi sonrası stent takıldığı, hastanın o gün sabah göğüs ağrısı olduğu ve dış merkezde acil servise götürüldüğü öğrenildi. 112 komutadan hastaya 15 dakika KPR uygulandığı, ventriküler fibrilasyon nedeni ile defibrilasyon yapıldığı öğrenildi. Hastanın bilinen hipertansiyonu olduğu öğrenildi. Kullandığı ilaçlar öğrenilemedi. Entübe olan hastanın GKS:E1M1Ve, Tansiyonu: 132/80mm/hg, solunum sayısı:16/dakika, satürasyon:%96 olarak kaydedildi. Muaynesinde göğüs ön bölgesinde ciltaltı amfizem tespit edildi.

Labaratuar bulgusu olarak WBC:27.88K/uL, Hb:10.9g/dL, Ptt:269K/uL, INR:1.06, Glukoz:287 mg/dL, Kreatin:1.11 mg/dL, Na:142mmol/L, K:4.49mmol/L, CRP:3.02 mg/dL, CK-MB:65.32 ug/L, Troponin-T: 0.80ug/L. Arteriyel Kan gazında pH:7.01, PCO2:50.8mmHg, Po2:80.8mmHg, HCO3:10.9, O2:86.9 olarak raporlandı.

Hastaya beyin, batin ve toraks tomografisi çekildi. Hastanın beyin tomografisi normal olarak yorumlandı. Toraks tomografisinde boyun anteriorunda, bilateral hemitoraks anterior, lateral ve posterior duvarlarında cilt-cilt altı yağ planlarında ve kas planlarında yaygın amfizem alanları izlendi. Bilateral orta dereceli plevral efüzyon mevcuttur. Trakea içerisinde endotrakeal tüp mevcuttur. Mediastende superiordan inferiora dek vasküler yapılar etrafında yaygın pnömomediasten görünümü saptandı. Sağda geniş yerinde 6 cm'ye, solda 8 cm'ye varan yaygın pnömotoraks alanları izlendi. Sol akciğer totale yakın atelektatik görünümündedir. Sağ 3.ve 4.kosta anterior kesimlerde açılanmalar, sol 3. Ve 4. kosta anterolateral kesimlerde minimal deplase fraktür hatları izlendi. Hastanın batin tomografisinde batin içerisinde mezenterik yağ planları arasında retro peritonda, pelviste ve batin anteriorunda yaygın serbest hava görünümüleri izlendi. Batin anterior planları ve kas planlarında yaygın amfizem görünümüleri izlendi. Hasta kardioloji, göğüs cerrahisi, genel cerrahi ve anestezi ile konsült edildi.

Kardiyoloji hastanın yoğun bakımda takibini önerdi. Göğüs cerrahisi hastaya bilateral tüp torokostami işlemi önerdi ve acil serviste bilateral tüp torokostomi yapıldı. Genel cerrahi hastaya acil girişim önermedi. Anestezi tarafından değerlendirilen hasta post-KPR nedeni ile anestezi yoğun bakıma yatırılarak takip edildi. Hastanın takiplerinde hastanın halen 59 günde yoğun bakımda entübe olarak takip edildiği belirlendi.

SONUÇ: Cilt altı amfizem, kanama, kot fraktürü kardiyopulmoner resüsitasyonun en sık rastlanan komplikasyonlarıdır (1). Literatürde nadir vakalar arasında 3 benzer vaka pnömoperitonium olarak bildirilmiştir(2). Uygun olarak uygulanmayan KPR'nin hastanın mortalite ve morbiditesi üzerine örnek vaka olarak yazılmıştır. Resüsitasyon uygulamalarının teorik ve pratik eğitimler ile sık tekrarlanması gerekmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: KPR, CPR, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Rabt, W., Broinger, G., Scheithauer, R., & Baubin, M. (1996). Serious complications from active compression-decompression cardiopulmonary resuscitation. *International journal of legal medicine*, 109(2), 84-89.
2. Hartoko, T. J., Demey, H. E., Rogiers, P. E., Decoster, H. L., Nagler, J. M., & Bossaert, L. L. (1991). Pneumoperitoneum—a rare complication of cardiopulmonary resuscitation. *Acta anaesthesiologica scandinavica*, 35(3), 235-237.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL CERRAHİ; LAPAROTOMİ? LAPAROSKOPİ? LAPAROSKOPİK DUODENAL ÜLSER PERFORASYONU

Murat Seyit¹, Muhammet Raşit Aykota², Atakan Yılmaz¹, Mert Özen¹, Orkun Gürsoy¹

¹Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

²Department of General Surgery, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 50 yaşında hasta yaklaşık olarak 10 gündür devam eden karın ağrısı ve karında şişlik nedeni ile acil servise başvurdu. Hasta bu şikâyetlerden dolayı birkaç hastaneye başvurmuş ve hastaya proton pompa inhibitörleri (PPI) yazılarak taburcu edilmişti. Hasta şikâyetlerinin daha da arttığını belirterek başvurmuş. Muayenesinde batin distandü ve minimal yaygın hassasiyeti mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Hastanın 10 yıldır tanısı konmuş Diabetes mellitus dışında başka bir rahatsızlığı olmadığı öğrenildi. Hastanın laboratuvar bulgusu olarak WBC:8.55K/uL, Hb:10.6g/dL, Ptt:491K/uL, Glukoz:96mg/dL, Kreatin:3.54 mg/dL, Üre:111mg/dL, Na:134mmol/L, K:5.63 mmol/L, CRP:17.40 mg/dL, İNR:0.97. Hastaya kontrastsız batin tomografisi çekildi. Batin BT tetkikinde: Oral yoldan verilen kontrast maddenin batin içine yaygın ekstralüminasyonu izlendi. Batin içi yaygın serbest hava görünümü mevcuttur(perforasyon). Mide antrum anterior duvarında devamsızlık izlendi. Barsak anslarında yaygın duvar kalınlaşması izlendi; reaktif duvar kalınlaşması? Tespit edilen hasta genel cerrahi ve nefroloji ile konsülte edildi. Genel cerrahi tarafından peptik ulcus perforasyonu olarak değerlendirilen hasta acil ameliyathaneye alınarak laparoskopik olarak opere edildi. Genel cerrahi ile yapılan görüşmede hastanın duodenumun primer suture edildiği ve perforasyonun kapatıldığı öğrenildi. Post operatif nefroloji tarafından değerlendirilen hastanın kreatin yüksekliğinin diabete bağlı nefropati zemininde kronik böbrek yetmezliği olduğu ve bi lateral grade2 böbrek parankiminin ekojenitesinin artmış olduğu tespit edildi. Hastanın takiplerinde komplikasyon olmadan taburcu olduğu öğrenildi.

SONUÇ: Laparoskopik, bir çok acil cerrahi girişimde artan sıklıkla tercih edilmekte ve kullanım alanı genişlemektedir. Özellikle deneyimli merkezlere ait geniş seriler ve çok merkezli çalışmaların derlendiği uluslararası konsensüsler yayımlanmaktadır. En önemli avantajı cerrahın batin içerisini daha iyi eksplere ederek tanı konulmasını kolaylaştırması ve açık cerrahiye oranla komplikasyon oranlarının daha az olmasıdır. Peptik ülser perforasyonu (PUP) insidansı toplumda 100.000'de 7 ila 10 arasındadır(1). Tıbbi tedaviye erişim olanaklarının artması ve iyileşen yaşam koşullarına rağmen PUP; erişkin yaş hastalarda hala yaygın bir cerrahi acil başvuru nedeni ve ölümlerin başlıca sebebidir(2). Peptik ülser cerrahisinde laparoskopinin deneyimli merkezler tarafından ve uygun olgularda kullanıldığında açık cerrahiye eşdeğer sonuçlar elde edildiği gösterilmiştir.

ANAHTAR KELİMELE: Acil Servis, Laparoskopik, Duodenal Ülser Perforasyonu

KAYNAKLAR:

1. Lüning, T. H., Keemers-Gels, M. E., Barendregt, W. B., Tan, A. C. I. T. L., & Rosman, C. (2007). Colonoscopic perforations: a review of 30,366 patients. *Surgical endoscopy*, 21(6), 994-997.
2. Kavic, S. M., & Basson, M. D. (2001). Complications of endoscopy. *The American journal of surgery*, 181(4), 319-332.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A CASE OF A DRUG OVERDOSE MIMICKING SHOULDER DISLOCATION

Pınar Hanife Kara, Busra Simsek, Serhat Akay, Mustafa Silcan, Gulden Ozerk

University of Health Sciences Izmir Bozyaka Research and Training Hospital, Department of Emergency Medicine

Emergency physicians must differentiate acute disorders of the joints with a careful approach. Hemarthrosis is most commonly the result of injury or bleeding disorders, and shoulder pseudodislocation is the apparent inferior displacement of the humeral head due to capsular distension secondary to a large hemarthrosis/effusion.

An 82-year-old female presented to our emergency department with pain in the right shoulder and no recollection of trauma. Pathological findings obtained through physical examination included numerous small ecchymosed areas on her skin and a swollen right shoulder. She complained of pain during shoulder motion. Radiography of the right shoulder revealed a dislocation. Additional tests included computed tomography of the shoulder joint and coagulation tests because of warfarin use. Final diagnosis was spontaneous hemarthrosis secondary to warfarin use. Patient was discharged after normalized coagulation tests and shoulder split implementation.

For all anticoagulated patients presenting to the emergency department with nontraumatic shoulder pain, hemarthrosis must be considered before dislocation maneuvers are applied. Shoulder dislocation maneuvers can worsen anticoagulant-related hemarthrosis.

KEYWORDS: anticoagulan, hemarthrosis, emergency, Shoulder pseudodislocation



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NERVUS FRENİCUS TUTULUMUNA BAĞLI DİSPNE

Murat Seyit, Mert Özen, Atakan Yılmaz, Abdullah Sarı
Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 69 yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı, öksürük, hafif balgam çıkarma şikayeti ile başvurdu. Hastanın bilinen 5 yıldır Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı(KOAH) tanısı mevcut. Hasta inhaler ve prednol kullanmakta. Hastanın vitalleri tansiyon: 93/63 mmHg, Nabız: 96/dakika, Sat: %92, solunum sayısı:14/dk ve hastanın ateşi:36.8°C olarak kaydedildi. Hasta 10 yıldır her iki ayakta güçsüzlük şikayeti olduğunu ve 2-3 aydır şikayetinin kollara da yayıldığını ifade etmekte.

Hastanın muaynesinde solunum seslerinin bilateral azalmış olduğu; nörolojik muaynede bilinç açık, koopere, oryante olduğu. Işık refleksi bilateral pozitif ve anizokori yok. Bilateral üst ekstremitede kas gücü 4/5. Bilateral alt ekstremitede kas gücü 3/5. Derin Tendon Reflekslerinin (DTR) alt ekstremitede azalmış olduğu ve patolojik refleks olmadığı tespit edildi.

Labaratuar bulgusu olarak WBC:6.53K/uL, Hb:13.6g/dL, Pti:190K/uL, Glukoz:96mg/dL, Kreatin:0.31 mg/dL, Na:142mmol/L, K:4.35mmol/L, CRP:5.05 mg/DL. Arter Kan Gazı: pH:7.41, pO2:45, pCO2:54, HC03:34, Sat: %80. Akciğer grafisinde bilateral diyafram minimal eleve olarak görüntülendi. Hasta nöloloji ve göğüs hastalıkları bölümüne konsülte edildi. Göğüs hastalıkları hastada pnömoni yada pulmoner emboli düşünmedi. Nöroloji bölümü tarafından değerlendirilen hastaya elektromiyografisi(EMG) çekildi. EMG'sinde İncelenen sinir ileti çalışmalarında bilateral sural sinir uyartılamamıştır. Sol tibial motor sinir distal latansı uzun, ileti hızı düşüktür. Sağ ulnar motor sinir distal latansı uzun bileşik kas aksiyon potansiyeli amplitüdü düşüktür. Sağ ulnar duysal sinir duysal sinir aksiyon potansiyeli amplitüdü ve ileti hızı düşük saptanmıştır. İncelenen diğer sinir iletim çalışmaları normal sınırlardadır. Elde edilen elektrofizyolojik bulgular sensorimotor polinöropati ile uyumludur.

Hasat nöroloji tarafından enflamatuvar polinöropatiye bağlı nervus frenicus tutulumu ön tanısı ile yatırılarak tedavisine devam edildi. Hastanın takiplerinde 0,4gr/kg /günden 5 gün İntravenöz İmmünglobulin (IVIG) verildiği ve 5 gün sonra Uzun Süreli Oksijen Tedavisi (USOT) tedavisi ile taburcu edildiği öğrenildi.

SONUÇ: Dispne sebebi olarak akciğer dışında sistemlerin de sebep olabileceği; Nervus Frenicus tutulumunun nadir de olsa dispneye sebep olabileceği akıldan bulundurulmalıdır(1). Altta yatan akciğer hastalığı ya da egzersizden bağımsız dispnesi olan hastalara,tedavide diyafram plikasyonu uygulanabilir(2).

ANAHTAR KELİMELER: Nervus Frenicus, Dispne, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Bircan, A., Çakır, M., & Öztürk, Ö. (2011). İdiyopatik edinsel tek taraflı diyafragma evantrasyonu: Olgu sunumu. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(4), 132-135.
2. GÜRKÖK, S., & GENÇ, O. (2005). Diyafragma Paralizisi ve Diyafragma Uyarımı (Pacing). *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 25(1), 111-117.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MEVSİMLERE GÖRE İNTİHAR GİRİŞİMİ İLE GELEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: İstemli olarak yaşamına son vermesi olan intihar, psikiyatride başta gelen ölüm nedenidir. Yoğun bir sıkıntıya neden olan bir sorun ya da krizden kurtulma yoludur. İntihar umutsuzluk ve yardımsızlık düşünceleri, devam eden ve dayanılmaz stres faktörleri arasındaki ambivalan çatışmalar ve bireyin önündeki seçeneklerin daralması ile bağlantılıdır. Çok sayıda kişinin intihar eylemi ruhsal bozukluklar sonucu ortaya çıkar. İnsanlar, mevsimsel olarak farklı ruh halleri yaşayabilirler. Bu ruh halleri insanları intihar eylemine yönelebilir.

AMAÇ: Çalışmamızda intihar girişimi ile gelen hastaları demografik mevsimsel göre değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.12.2018-31.12.2018 tarihleri arasında ile İntihar nedeniyle gelen hastalar retrospektif olarak adli kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Çalışmamıza 504 intihar girişiminde bulunan kişi dahil edildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Hastaların demografisi istatistiksel olarak betimleyici istatistikle değerlendirildi. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal) ve ikili değişken olmasından dolayı, nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal Wallis -H testleri kullanılmıştır.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 504 hasta, dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen kişilerin %68.2 (n=351) kadın, % 29.7 (n=153) erkek idi. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 30.3 olup, minimum ve maximum yaşları 18 ve 53 idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %88.6(n=445) sağlık ile taburculuk, % 8.4 (n=42) yoğun bakıma yatış, % 2.8 (n=14) servis yatış, %0.2 (n=1) exitus idi. Mevsimlere göre intihar girişimi değerlendirildiğinde, %33.7 (n=170) sonbahar, % 27.7 (n=151) yaz mevsimi, % 18.4 (n=93) kış mevsimi, % 11.2(n=61) ilkbahar mevsiminde görüldü. İntihar girişim saatleri değerlendirildiğinde % 51.6 (n=257) 16-24 saatleri arası, % 26.1(n=130) 24-08 saatleri arası, % 22.3 (n=111) 08-16 saatleri arasında değerlendirildi. Mevsimsel olarak intihar edenlerin cinsiyet ayrımı bulunamadı. İntihar girişim saati değerlendirildiğinde cinsiyetler arasında fark yoktu. (p>0.005)

1. Tablo Hastaların Demografik Özellikleri

Demografik karakterler			Sayı	Yüzdelik (%)	Ortalama	Skala
Cinsiyet	Kadın	KDN	351	68.2		
	Erkek	ERK	153	29.7		
Yaş	TOTAL	Yaş	30.3			18-53
Klinik Sonuç	Exitus (1)	EXT	1	0.2		
	Taburcu (2)	TBC	445	88.6		
	Servis Çıkış (3)	SÇ	14	2.8		
	YBÜ Sevk (4)	YBÜ	42	8.4		
Mevsimsel Suisid Girişim	Sonbahar		151	27.7		
	Kış		93	18.4		
	İlkbahar		61	11.2		
	Yaz		93	18.4		
Suisid Girişim Saati	08:00-16:00		111	22.3		
	16:01-00:00		257	51.6		
	00:01-07:59		130	26.1		

TARTIŞMA: Çalışmamızda intihar girişim olan hastaları mevsimsel olarak değerlendirdik. İntihar eylemi en fazla sonbaharda idi. İntihar eylemi daha çok saat 16:00-24:00 saatleri arası olduğu görüldü. Bu da insanların kendi ile daha çok başbaşa kaldığı saatler olarak düşünüldü. Mevsimsel olarak ve saat olarak her iki cinsten değerlendirildiğinde anlamlı bir fark bulunamadı.

SONUÇ: İntihar girişimi daha sonrasında kalıcı hasarlar bırakabilen morbitidesi ve mortalitesi olan bir durumdur. Çalışmamızda mevsimsel değişimlerin intihar üzerine etkisi görüldü.

KAYNAKLAR:

1. Bulut Er., Kucuker H., Bulut Ns. A General Look At Suicide, From Its Short History To Its Causes And Used Method Cumhuriyet Med J 2012; 34: 128-137
2. Kreitman N, Foster J (1991) The Construction And Selection Of Predictive Scales With Special Reference To Parasuicide Br J Psychiatry 159:185-192.
3. Alec R (2000) Psychiatric Emergencies. Suicide. Bj Sadock, Va Sadock (Ed), Comprehensive Textbook Of Psychiatry, 2. Cilt, 8. Baskı, Philadelphia, Williams & Wilkins, 2031-2040.
4. Garfinkel Bd (1982) Suicide Attempts In Children And Adolescents. Am J Psychiatry, 139:1257-1262.
5. Atesci FC., Kuloglu M., Tezcan E., Yıldız M. İntihar Girişimi Olan Bireylerde Birinci Ve İkinci Eksen Tanıları Klinik Psikiyatri 2002;5:22-27



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADIR BİR VAKA: FAHR HASTALIĞINA YAKLAŞIM

Dilek Atik, Başar Cander, Benu Bulut, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Fahr hastalığı nadir görülen, etiyolojisi henüz belli olmayan bazal ganglion dentat nükleus ve derin kortikal yapıların çok sayıda kalsifikasyonu ile karakterize hastalıktır (1). İlk kez 1935 yılında tanımlanmış, çoğunlukla otozomal dominant geçiş, nadiren de sporadik olgular bildirilmiştir (1.2). Klinik bulgular sıklıkla kalsifikasyonun bulunduğu bölgelerin disfonksiyonu şeklindedir. En sık görülen nörolojik bulgular; parkinsonizm, kore, distoni ve ataksi ile nadiren epileptik nöbetler, mental bozukluk, piramidal tutulum ve sefalijiler şeklindedir (1,3,4). Kraniyal tomografi tanıda çok önemli yere sahip olup, kesin tanı santral sinir sisteminde kalsifikasyon yapan diğer hastalıkların ekarte edilmesiyle konur (5). Biz acil tıp kliniğimize kısılma ve baş dönmesi şikayetleri ile gelen ve Fahr hastalığı tanısı alan vakayı nadir görülmesi nedeniyle sunduk.

VAKA: 72 yaş bayan hasta kliniğimize baş dönmesi ve kısılma şikayetleri ile başvurmuştur. Vitalleri stable olan hastaya baş dönmesi nedeniyle yapılan nörolojik sistem muayenesinde patoloji saptanmamış ve santral patoloji düşünülmüştür. Kısılma nedeniyle Chvostek ve Trousseau bulgusuna bakılan ve pozitif bulunan hastanın diğer sistem bulgularında ek patoloji saptanmamıştır. Hastanın kan parametrelerinde hipokalsemi (Ca:6,5 mg/dl) saptanması üzerine hastaya Ca glukonat ile replasman tedavisi uygulanarak Ca seviyesi normale getirilen hastanın çekilen beyin tomografisinde Fahr hastalığı düşündürülen, bilateral bazal ganglionlarda, serebellar hemisferde, periventriküler beyaz cevher alanlarında ve sentrum semiovalede yaygın kalsifikasyonlar görülmesi üzerine, hasta için nöroloji konsültasyonu planlanmıştır (Resim 1). Devamında Fahr hastalığı tanısı olan vakamız nöroloji tarafından takibe alınmıştır.

SONUÇ: Fahr hastalığı, özellikle baş dönmesi ve kısılma gibi hipokalsemi semptomları olan hastalarda nadir bir tanı olarak düşünülmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Ang L.C, Rozdilshky B., Alport E.C., Tchong S. Fahr's Disease Associated with Astrocytic Proliferation and Astrocytoma Surg. Neurol 1993; 39:365-9.
2. Ellie E, Julien J, Ferrer. Familial idiopathic striopallidodentate calcifications. Neurology 1989; 39:381-5.
3. Bala V, Mohit B.H., William D.M. et al. Bilateral Striopallidodentate Calcinoses: Cerebrospinal Fluid , Imaging and Electro physiological studies Annals of Neurology 1992; 31(4): 379-84.
4. Smeyers V.J., Michotte Y. Pelsmaeckers J, Loventhal et al. The chemical composition of idiopathic nonarteriosclerotic cerebral calcifications. Neurology 1975; 25:48-57.
5. ÇOMOĞLU S., ERASLAN T., MELEK İ., ÖZBAKIR Ş. Fahr's Disease: Case Report Türkiye Klinikleri Dergisi 1997;17:6

RESİM 1:





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BOĞAZ AĞRISININ NADİR BİR SEBEBİ: SPONTAN PNÖMOMEDİASTİNUM

Pınar Hanife Kara

University of Health Sciences Izmir Bozyaka Research and Training Hospital, Department of Emergency Medicine

Spontan pnömomediastinum –spontan mediastinal amfizem- altta yatan herhangi bir hastalık veya travma olmaksızın, mediastinal bölgede serbest hava saptanması durumudur. Altta yatan bir neden bulunması durumunda sekonder pnömomediastinum olarak adlandırılır.

Spontan pnömomediastinum daha çok genç hastalarda görülen ve çok kez kendi kendine iyileşme eğilimi gösteren bir klinik durumdur. Spontan pnömomediastinum ilk olarak 1939 yılında Hamman tarafından tanımlanmıştır ve 1/44 000 insidansı ile nadir görülen bir durumdur. Genellikle öksürük, kusma, yoğun egzersiz, astım atak, kokain ve marihuana kullanımı, vajinal doğum yapmak ve Valsalva manevrası gibi intraalveolar basıncı ani arttıran durumlarla gelişir. Substernal göğüs ağrısı en sık görülen semptom (%80-90) olmakla beraber, disfoni, disfaji, odinofaji, öksürük semptomlarına da yol açabilir. Fizik muayenede subkutan amfizem görülebilir (%40-100).

12 yaş erkek hasta acil servise 2 gündür olan boğaz ağrısı şikayetiyle başvurdu. Odinofaji de tarif eden hastanın fizik muayenesinde vital bulgular TA:110/70, nabız:86/dak, oksijen saturasyonu:%96, vücut ısısı: 36,50C'ydi. Orofarenks bakışı normal, solunum sesleri doğal, cilt altı krepitasyonu yoktu ve sistem muayeneleri olağan olan hastanın fizik muayenede üst solunum yolu enfeksiyonuna dair bulgu olmaması üzerine ağırlı yutkunma da tarif ettiği için lateral boyun grafisi ve akciğer grafisi yabancı cisim şüphesiyle çekildi (şekil-1A, 1B, şekil-2). Lateral boyun grafisinde sternokleideomastoideus kası distalinde lineer hava saptandı. Bunun üzerine kontrastsız toraks tomografisi planlandı. Toraks BT'sinde pnömomediastinum olduğu anlaşıldı (Şekil-3). Travma, ağır kaldırma, ıkınma, zorlu öksürük, yoğun efor, dispne, göğüs ağrısı tarif etmeyen hasta, çocuk cerrahisi ile konsülte edildi takip için poliklinik kontrolü önerildi ve profilaktik 2. Kuşak sefalosporin reçete edilerek taburcu edildi.

Spontan pnömomediastinum genellikle genç erkeklerde görülen, kendini sınırlayan ve bening gidişatlı bir durumdur. Patofizyolojisinde intraalveolar ve interstisyel basınç gradienti arasındaki ani basınç değişikliğine bağlı serbest havanın küçük alveollerden vasküler adventisyaya, oradan da vasküler kılıflar boyunca hilusa doğru seyretmesiyle mediastinuma ulaşması yatmaktadır. Tedavisinde altta yatan sebebin tanımlanması, oksijen desteği, yaygın cilt altı amfizem varlığında subkutan iğneyle drenaj, profilaktik antibiyotik ve analjezikler, valsalva manevralarından kaçınılmasının önerilmesi bulunmaktadır. Tüm hastalarda hospitalizasyon endikasyonu bulunmamaktadır. Tanı konduktan sonra vital bulgular alınmalı, özefageal yaralanma açısından değerlendirilmelidir. Anamnezin net alınamadığı hastalar yatırılabilirken, komplikasyonu olmayan stabil küçük bir hasta grubu ayaktan takip edilebilmektedir. Nadir bir durum olması sebebiyle adolesanlarda takip ve tedavisi için konsensus birliği bulunmamaktadır. Acil hekimi intratorasik basıncı arttıran hareketler sonrası (ıkınma, ağır kaldırma, kusma vs) boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, göğüs ağrısı semptomlarında özellikle genç erkek hasta grubunda spontan pnömomediastinum göz ardı etmemelidir.

ANAHTAR KELİMELER: spontan pnömomediastinum, mediastinal amfizem, acil servis



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

WARFARİN OVERDOZUNA BAĞLI SPONTAN MESANE RÜPTÜRÜ

Taner Şahin, Ufuk Öner, Ömer Başer, İsmail Kürtüncü
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Vitamin K antagonisti olan warfarin toplumda tromboembolik olayların tedavisi ve profilaksisinde yaygın olarak kullanılan bir ilaçtır(1). Acil servislere warfarin overdozuna bağlı olarak değişik klinik tablolar ile hasta başvuruları olabilmektedir(2). Warfarin overdozuna yaklaşımda hastanın klinik durumu yanında INR düzeyini normale getirmekte önemlidir. Warfarin overdozuna bağlı ciddi kanamalar olabileceği gibi, hiç kanama olmadan da klinik bulgular görülebilir. Bu kanamaların bazıları hayatı tehdit ederek ölüme neden olmaktadır(3).

Mesane rüptürü, mesane duvar yapısını bozabilen durumlar da(radyoterapi, kronik sistit, mesane kanseri) ve aşırı mesane retansiyonu yapan durumlarda (nörojenik mesane, gebelik, tıkaçıcı taş) görülebilir. Ayrıca; travma, yakın zamanda geçirilmiş prostat cerrahisi komplikasyonu olarak, intravesikal tıkaçıcı taş veya tümör nedeniyle veya spontan olarak ta mesane rüptürü görülebilir. Rüptür sonrası akut batin tablosu kliniği görülür(4). Spontan mesane rüptürü en sık pelvik bölgeye uygulanan radyoterapi sonrasında görülür(5). Bizim vakamızda olduğu gibi warfarin overdozuna bağlı mesane rüptürüne literatür taramasından karşılaşılmadığı için vakamızın önemini ve özgünlüğünü belirtmek isteriz.

Kardiyak aritmi nedeniyle warfarin kullanan hasta hematüri karın ağrısı ve idrar miktarında azalma şikâyetiyle acil servise getirilen ve inceleme sonucunda mesane duvar rüptürü olan bir vakayı tartışmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Acil servise 77 yaşında erkek hasta 3 gündür devam eden karın ağrısı, idrardan kan gelmesi, idrar miktarında azalma ve karın ağrısı şikâyetleri ile ambulans eşliğinde getirildi. Hastanın 1 hafta öncesinde akut pnömoni nedeniyle Klaritromisin 500mg 2*1 kullandığı öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde; KAH, Aritmi, HT, KOAH nedeniyle inhaler(β_2 -mimetik), coraspin 100 mg, Warfarin(coumadin) kullandığı öğrenildi. Yakın zamanda geçirilmiş cerrahi öyküsü, mesane kanseri öyküsü veya herhangi bir travma öyküsü yoktu.

Hastanın fizik muayenesinde; GKS:15 oryante, koopere, şuuru açık, TA:148/88 SS:20/dk SPO2: % 94 NB:92/atım/dk Ateş:36,6°C olarak vital bulguları kayıt edildi. Batin muayenesinde; suprapubik bölge hassasiyeti ve batin alt kadranda defansı mevcuttu.

Hastaya geniş lümenli çift damaryolu açıldı. Mesane foley sondası uygulandı. İdrar çıkışı yaklaşık 50 ml ve gross hematürik olarak izlendi. FAST USG'de retrovesikal alanda serbest sıvı tespit edilmesi üzerine hastadan PAAC ve ADBG istendi. Direkt grafide serbest hava yada perforasyon bulgusu olmaması üzerine retrovesikal opak madde verilerek üriner sistografi çekildi(Resim-1,2).

Hastanın laboratuvar tetkiklerinde; Hgb:13,9 g/dL Hct: %39,6 PLT:220 $10^3/\mu\text{L}$, BUN: 34,5 mg/dL, Kreatinin:0,90 mg/dL, eGFR: 82 ml/dk/1.7m², PTT:83,8sn PT:>180 sn INR:>12 ve idrarının gross hematürik olması üzerine hastada warfarin overdozu düşünüldü ve 10 mg K vit IV uygulandı. Üroloji ve Radyoloji Uzmanı tarafından değerlendirilen hastanın mesanede hematoma olması üzerine Batin BT çekildi. Batin BT sonucunda warfarin overdozuna bağlı spontan mesane rüptürü gözlemlendi(Resim-3,4). Hematoglob sonrası mesane rüptürü ön tanısı ile cerrahi planlanan hastaya faktör ekstresi(PCC) 60 ml IV uygulandı. Kontrol INR:1,4 olarak ölçüldü ve hasta cerrahiye verildi.

Ameliyat esnasında üroloji uzmanı tarafınca mesane içinde organize hematoma ve posterior duvarında yaklaşık 2-3 cm'lik perforasyon alanı görülerek onarımı yapıldı. Mesane onarımı yapılan hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Postop 3.gün de 1600 cc günlük idrar çıkışı gözlemlendi. Postop 8. günde kontrol amaçlı çekilen batin BT'de perforasyon bulgusu olmaması ve hastanın kliniğinin rahatlaması üzerine servise devredildi (Resim-5). Servis takibi esnasında hastanın antikoagülan düzeyi ayarlanarak şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Spontan mesane rüptürü en sık pelvik bölgeye uygulanan radyoterapi sonrasında görülür(5). Genellikle öyküsünde yakın zamanda transüretal rezeksiyon yapılan hastalarda görülmektedir(2,3). Mesane rüptürü, mesane duvar yapısını bozabilen durumlar da(radyoterapi, kronik sistit, mesane kanseri) ve aşırı mesane retansiyonu yapan durumlarda (nörojenik mesane, gebelik, tıkaçıcı taş) görülebilir(4).

Warfarin overdozu sonucu hastalar gis kanama, hematüri, ağız içi kanama, burun kanaması veya cilt altı kanaması gibi sebeplerle hastaneye başvurmaktadırlar. Bu kanamalar basit bir morluk oluşturan minör kanamalar olabileceği gibi, hastanın hayatını tehdit eden major kanamalar şeklinde de olabilmektedir. Warfarin overdozuna yaklaşımda vit.K, TDP ve faktör ekstresi(PCC) kullanılabilmektedir(3,6).

Spontan mesane rüptürü akut batin tablosu ile gelen acil cerrahi müdahalesi gereken, acil bir durumdur(4).

Bizim vakamızda hastanın yakın zamanda prostat veya mesaneye yönelik geçirmiş olduğu cerrahi bir operasyon olmaması, pelvik bölgeye uygulanan radyoterapi öyküsünün olmaması, BPH tanısı almamış olması ve Warfarin kullanımı sonucunda mesanede hematoma birikmesi(hematoglob) nedeniyle spontan rüptür oluştuğunu düşünmekteyiz. Hastaya erken ve doğru tanı konularak acil cerrahi müdahale edilmesi ile acil serviste olası mortalitesinin önüne geçilmiştir. Yoğun bakım, servis takibi ve warfarin dozunun ayarlanması sonrası, hasta şifa ile taburcu edilmiştir.

Acil servislere hematürik hastalar ve warfarin kullanımına bağlı overdoz sebebiyle minör veya majör kanamalar nedeniyle hasta başvurusu sık olmaktadır. Bu hastalara yaklaşımda, hastanın klinik stabilitesi yanında hayatını tehdit eden majör kanama varlığının erken tanınip, müdahale edilmesi önceliklidir. Çoğu zaman Warfarin overdozu olan hastalarda VitK, TDP veya fatör ekstreleri(PCC) kullanılarak INR düzeyi güvenli aralığa çekildikten sonra acil servisten taburcu edilmektedirler. Ancak bu hastaların acil servisten sonraki akıbetleri acil hekimleri tarafından bilinmemektedir. Bu nedenle hastalara taburculuk esnasında kısa süre içerisinde yeniden INR düzeyi baktırmaları ve vücudun çeşitli yerlerinden olası kanama olması durumlarda acil servise yeniden başvuruları tavsiye edilmelidir.

SONUÇ: Literatür taramasında warfarin overdozuna bağlı spontan mesane rüptürü karşılaştırmamız vakamızın önemini ortaya koymuştur. Mesane rüptürüne bağlı akut batin nedeniyle tanı ve tedavisi geciken hastalarda hayatı tehlike artmaktadır.Bu nedenle acil servise warfarin overdozu nedeniyle gelen hastalarda hematüri tespit edilmişse mesane rüptürünü ekarte etmek için dikkatli fizik muayene yapılması ve gerekli tetkiklerin kullanılması kanaatindeyiz

ANAHTAR KELİMELE: Warfarin overdozu, Hematoglob, Spontan Mesane Rüptürü

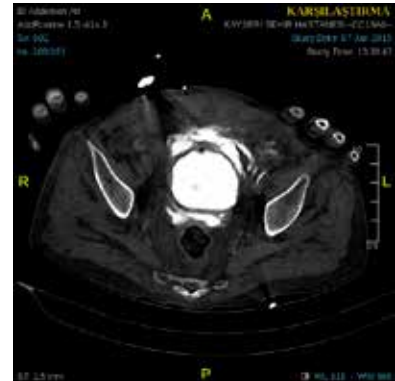
Resim-1: Direkt Üriner AP Sistografi



Resim-2: Direkt Üriner Lateral Sistografi



Resim-3:Kontrastlı Batin BT Aksiyel Kesit



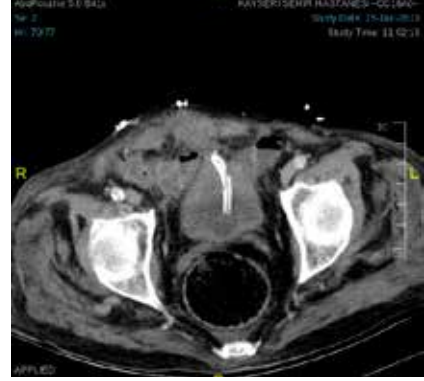


TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Resim-4: Kontrastlı Batın BT Saggital Kesit



Resim-5: Postop 8.gün Batın BT Aksiyel Kesit



KAYNAKLAR

1. Steinberg BA, Simon DJN, Thomas L, Ansell J, Fonarow GC, Gersh BJ, et al. Management of Major Bleeding in Patients With Atrial Fibrillation Treated With Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants Compared With Warfarin in Clinical Practice (from Phase II of the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation). Am J Cardiol [Internet]. 2017;119(10):1590–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2017.02.015>
2. Öncel HF, Salar R, Karlıdağ İ, Durmuş E, Yalçın M, Özbay E, et al. Spontaneous Bladder Perforation Due to Giant Bladder Stone: A Case Report. Van Med J. 2017;24(3):188–90.
3. Levine M, Pizon AF, Padilla-Jones A, Ruha AM. Warfarin Overdose: A 25-Year Experience. J Med Toxicol. 2014;10(2):156–64.
4. Koca B, Kuru B. Urinary bladder rupture in the differential diagnosis of acute abdomen: two case reports. Turkish J Surg. 2012;27(4):231.
5. Fujikawa K, Miyamoto T, Ihara Y, Matsui Y, Takeuchi H. High incidence of severe urologic complications following radiotherapy for cervical cancer in Japanese women. Gynecol Oncol. 2001;80(1):21–3.
6. Oomura M, Naritomi H, Yasaka M, Ikeno K, Minematsu K. Effect of prothrombin complex concentrate on INR and blood coagulation system in emergency patients treated with warfarin overdose. Ann Hematol. 2018;82(2):121–3.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KOAH ATAK MI? ASBESTOZİS Mİ?

Taner Şahin, Abdullah Hadi Gürbüz, Hatice Merve Yüksel, Beyhan Koray, Hanife Nur Yılmaz, Onur Türkön
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Asbest(amyant) lifsel yapıda bir mineral olup; sürtünmeye ve kimyasal ajanlara dayanıklı bir maddedir. Asbest genel olarak endüstriyel alanlarda kullanılmakla birlikte; mesleki maruziyet yanında ülkemizde İç Anadolu bölgesi, Diyarbakır ve Göller yöresinde olduğu gibi çevresel olarak maruziyete rastlanmaktadır. Plevral kalsifikasyon, plevral veya perikardiyal sıvı, interstiyel fibrozis (Asbestozis) gibi benign hastalıklar yanında malign plevral mezotelyoma, akciğer kanseri, malign peritoneal mezotelyoma, meme ve over kanseri gibi malign durumlar da asbest(amyant) ile ilişkili olabilir 1-4.

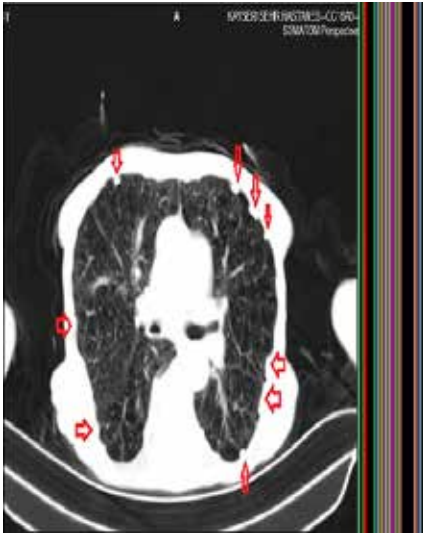
OLGU SUNUMU: Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniğine ambulans ile 69 yaş erkek hasta darlığı şikayeti ile getirildi. Hastanın geliş muayenesinde, TA:130/80 , N:116/dk, SS:18, A:37°C , parmak ucu oksijensiz SpO2:85 olarak alındı. Hikayesinde 3 gündür pozisyonla değişmeyen batıcı vasıfta göğüs ağrısı ve nefes darlığı olduğu, balgam çıkaramadığı ve 2 gündür öksürükte artış olması nedeniyle hastaneye müracaat ettiği öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde Koroner arter hastalığı ve KOAH varlığı nedeniyle, Aspirin 100 mg tablet , Delix 5 mg tablet ve İnhaler (Salbutamol) kullanıldığı öğrenildi. Ayrıca 30 yıl su tesisatçılığı yaptığı , şu an aktif çalışmadığı öğrenildi. Fizik muayenede hastanın genel durumu iyi suuru açık, koopere ve oryante idi. Kuru öksürük, yavaş gelişen dispne ve takipne parmaklarda çomaklaşma; oskültasyonunda dinlemekle her iki akciğer bazallerde ince raller ve sağda daha belirgin olmakla birlikte ronküs mevcuttu. Kalp ritmik ve taşikardik, ek ses ve üfürümü yoktu. Diğer sistem muayenelerinde anlamlı bir bulgu rastlanmadı.

Hastanın alınan arteriyel kan gazında ; pH:7.37 pO2:82.5 pCO2:54.9, HCO3:31.8 biokimyası ve hemogram anormallik yoktu.

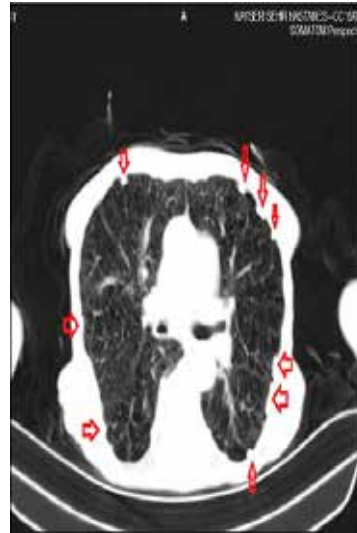
Hastaya inhale β_2 -mimetik tedavi yanında O2 tedavisi başlandı. PAAC grafisi ve sonrasında Toraks BT çekildi (Resim 1,2). Her iki akciğerde dokusunda yaygın kalsifiye alanlar (Asbest birikimi?) ve fibrozis (pnomokonyoz?) düşünüldü. Takipte nefes darlığı gerilemeyen hastaya NIMV ile 2 saat CPAP uygulandı. CPAP sonrasında göğüs hastalıkları uzmanına konsülte edildi. Hastanın daha önce de böyle ataklarının olduğu ancak ; hastaneye gidip oksijen alıp rahatladığı, 2005 yılında KOAH tanısı konulduğu ve ataklarını buna bağladığı için tekrar muayeneye gitmediği öğrenildi. Hasta Asbeste bağlı pnomoni tanısı ile hastaneye yatırıldı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Nefes darlığı ile gelen hastalarda sık başvuru olsa dahi iyi bir anamnez alınması gerektiği yaptığı meslek yaşadığı yer iyi sorgulanmalı , asbestozis mezotelyoma gibi asbest ile ilişkili hastalıklarda aklımızın bir kenarında bulunmalıdır. Muayene ve çekilen PAAC grafisinde opasite ve şüpheli lezyon varlığında mutlaka ileri tetkik ve tanı amaçlı Göğüs Hastalıkları konsültasyonu istenmelidir.

Resim 1 :Direkt X-Ray Grafisi



Resim 2 :Toraks BT



KAYNAKLAR:

1. Köksal N, Celik M, Kahraman H, Ekerbiçer HC, Dağlı CE, Ozkan F. Int J Occup Environ Health 2012;18:130-134
2. Ates G, Yıldız T, Akyıldız L, Topcu F, Ertürk B. Arch Environ Occup Health 2010; 65:34-37.
3. Metintas M, Metintas S, Hillerdal G, Uçgun İ, Erginel S, Alataş F, Yıldırım H. Eur Respir J 2005; 26: 875-80.
4. Şahin U, Öztürk O, Songür N, Bircan A, Akkaya A. Respirology 2009; 14: 579-582 53. Özkurt S, Kiter G, Başer S, et al. Solunum 2003; 5: 25-29.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KOUNIS SYNDROME DUE TO INGESTION OF AMPICILLIN-SULBACTAM: A CASE REPORT

Taner Güven¹, Ali Gür²

¹Department of Emergency Medicine, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Van Education and Research Hospital, Van, Turkey

Running head: Kounis syndrome and ampicillin-sulbactam

There is no conflict of interest

Keywords: Myocardial infarction, ampicillin sulbactam, Kounis syndrome

ABSTRACT

BACKGROUND: Kounis syndrome is a allergic reaction which appear as a acute coronary syndrome.

CASE REPORT: A 32-year-old male patient was admitted to the emergency department of our hospital because of severe retrosternal chest pain that had started one hour ago before presentation. The patient had been in a good health until he experienced sore throat and fever recently. The patient has been diagnosed with acute pharyngitis and prescribed with oral ampicillin-sulbactam treatment. A severe squeezing chest pain developed 30 minutes after the first oral dose of ampicillin-sulbactam and the patient went to emergency service. The patient's electrocardiogram demonstrated ST segment elevations in DII, DIII, aVF, V5 and V6 together with troponin elevation. Coronary angiography showed normal coronary anatomy without thrombus or plaque erosion/rupture. Eventually, Kounis syndrome was diagnosed.

WHY SHOULD AN EMERGENCY PHYSICIAN BE AWARE OF THIS?

Emergency physicians should be careful for allergic reactions and chest pain cooccurrence. The management of these patients must be arranged by emergency physician and cardiologist together.

INTRODUCTION: Acute coronary syndromes secondary to allergic reactions are frequently encountered in clinical practice. It was described as allergic myocardial infarction in 1991, initially. Nowadays it was understood that allergic mediators (histamine and leukotrienes) cause coronary vasospasm and appear a clinical presentation that imitate acute coronary syndrome. This reaction is known as Kounis Syndrome (1).

In this paper, we aimed to present a Kounis Syndrome case which occurred after ingestion of ampicillin-sulbactam.

CASE REPORT: A 32-year-old male patient was admitted to the emergency department of our hospital because of severe retrosternal chest pain that had started one hour ago before presentation. The patient had been in a good health until he experienced sore throat and fever recently. The patient has been diagnosed with acute pharyngitis and prescribed with oral ampicillin-sulbactam treatment. A severe squeezing chest pain developed 30 minutes after the first oral dose of ampicillin-sulbactam and the patient sought medical help and came to emergency service. The patient had no traditional cardiovascular risk factors. At admission, the temperature 36.8 °C, the pulse 96 beats per minute, the blood pressure was 110/70 mmHg, the respiratory rate 20 breaths per minute, and oxygen saturation 96% while he was receiving ambient air. The physical examination was unremarkable. There was no skin rash. 12-lead electrocardiogram (ECG) demonstrated 2-mm ST segment elevations in DII, DIII, aVF and V5-V6 (Figure 1). Cardiac troponin I was 2.4 ng/ml (normal range <0.10 ng/ml). Acute inferolateral ST-segment elevational myocardial infarction was diagnosed and emergency coronary angiography was performed, which revealed normal coronary arteries without any thrombosis, plaque erosion/rupture or muscular bridging (Figure 2A and 2B). Type 1 Kounis syndrome (KS) was considered as possible diagnosis due to ampicillin sulbactam allergy. The patient was transferred to the coronary intensive care unit and antiischemic treatment was began. Control electrocardiography showed complete resolution of ST-segment elevations. Follow-up of the patient was uneventful and his hemodynamic status remained stable throughout the hospital stay. The patient was discharged on hospital day 3 with acetylsalicylic acid and calcium channel blocker.

DISCUSSION: KS describes acute coronary syndromes (ACS) associated with hypersensitive or allergic reactions, which activate mast cells and platelets. ACS associated with KS includes coronary artery spasm, plaque erosion or rupture (1,2). There are three types of KS; type 1 is the most common one and responsible pathophysiological process is coronary artery spasm with or without troponin elevation. This type of KS is usually encountered in relatively younger patients without any cardiac risk factors. In type II KS, ACS results from the rupture or erosion of an atherosclerotic coronary plaque with or without spasm(3,4). Type III KS is the least one and ACS results from thrombosis adjacent to or within a previously deployed coronary stent (5,6). Our case was compatible with type 1 KS since there is no obstructive coronary artery disease.

All types of KS have a common initial pathophysiological mechanism. Antigen-antibody reaction on the surface of the mast and basophil cells cause mast cell degranulation and release of inflammatory mediators, such as histamine, tryptase, neutral proteases chymase, heparin, cathepsin-D and increased production of leukotrienes. This explains why most of the ACS occur within the first hour of contact to the trigger. Of note, foods, drugs and insect bites are common triggers (7,8).

There are some clinical presentations associated with KS. Chest pain is the most common clinical manifestation with a frequency of 86.6 %. Other clinical presentations includes anaphylaxis (53%), skin rash (26.8%), wheezing (14%) and pulmonary edema (5.1%). As was in our case, there may not be other symptoms beyond chest pain. The most common electrocardiographic abnormalities associated with KS is ST-segment elevation with a tendency to inferior leads (9).

Management of KS is challenging since guidelines for the treatment of ACS are lacking. For this reason, KS cases should be managed individually. This includes urgent coronary angiography with an aim for myocardial revascularization according to ACS guidelines and treatment of the concomitant allergic reactions (6,10).

In conclusion, KS should not be overlooked in cases where there is no allergic skin involvement or systemic manifestations of anaphylaxis. In patients without any cardiovascular risk factors, taking careful history including medications and allergies, therefore, is of paramount importance. Emergency physicians should remember KS in allergic reaction and chest pain cooccurrence.

REFERENCES

1. Kounis NG. Kounis syndrome (allergic angina and allergic myocardial infarction): A natural paradigm? *International Journal of Cardiology*. 2006; 110 (1): 7–14.
2. Kounis NG. Coronary Hypersensitivity Disorder: The Kounis Syndrome. *Clinical Therapeutics*. 2013; 35 (5): 563-571.
3. Biteker M. A new classification of Kounis syndrome. *International Journal of Cardiology*. 2010; 145(3): 553.
4. Biteker M. Current understanding of Kounis syndrome. *Expert Review of Clinical Immunology*. 2010; 6 (5): 777-788.
5. Fassio F, Almerigogna F. Kounis syndrome (allergic acute coronary syndrome): different views in allergologic and cardiologic literature. *Intern Emerg Med* 2012; 7(6): 489-95
6. Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, Kemp SF, Lang DM, Bernstein DI, et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126:477-80.e1-42.
7. Genovese A, Spadaro G. Highlights in cardiovascular effects of histamine and H1-receptor antagonists. *Allergy* 1997;52:67-78.
8. Johnson JL, Jackson CL, Angelini GD, George SJ. Activation of matrix-degrading metalloproteinases by mast cell proteases in atherosclerotic plaques. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1998;18:1707-15.
9. Clejan S, Japa S, Clemetson C, Hasabnis SS, David O, Talano JV. Blood histamine is associated with coronary artery disease, cardiac events and severity of inflammation and atherosclerosis. *J Cell Mol Med* 2002;6:583-92.
10. Almpans GC, Mazarakis A, Dimopoulos DA, Tragatsalou NA, Kounis GN, Kounis NG, et al. The conundrum of hypersensitivity cardiac disease: hypersensitivity myocarditis, acute hypersensitivity coronary syndrome (Kounis syndrome) or both? *Int J Cardiol* 2011;148:237-40.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.acci2019.com



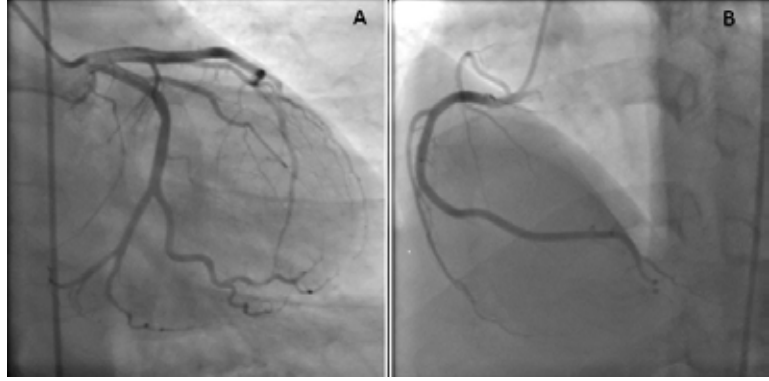
EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

FIGURE LEGENDS

Figure 1. Twelve-lead electrocardiogram showing ST-segment elevations in D2-aVF-V5-V6.

Figure 2. Coronary angiography in anteroposterior caudal view showing a normal left coronary arteries (A) and a normal right coronary artery (B).





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PNÖMONİ İLE BİRLİKTE KARŞI HEMİTORAKSTA PRİMER SPONTAN PNÖMOTORAKS

Taner Güven¹, Kasım Turgut², Ali Gür³

¹Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Malatya

²Adıyaman Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Adıyaman

³Van Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Van

Radyografik incelemeler bir bütün olarak değerlendirilmeli; belirli bir ön tanıya yönelik sınırlı bir inceleme yapmak yerine, hastada eşlik eden patolojilerin gözden kaçmaması için görüntülenmenin tam olarak değerlendirilmesi gerekir. Bu yazıda, sağ alt lobda pnömoni ile birlikte sol tarafta spontan pnömotoraksın eşlik ettiği 87 yaşında erkek bir olgu sunuldu.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: pnömoni, spontan pnömotoraks, yaşlı hasta

OLGU SUNUMU: Acil servisimize 87 yaşında erkek 3-4 gündür halsizlik, yüksek ateş, öksürük, nefes darlığı ve sarı renkli balgam şikayeti ile başvurdu. Hastanın dinlemekle sağ üst orta lobda ralleri mevcuttu sol alt tarafta ise herhangi bir dinleme bulgusuna rastlanmadı. Ateş 37,6, tansiyon 105/60 mmHg, oksijen saturasyon düzeyi (SP02) 89, nabız 106 /dk sinüs taşikardisi mevcuttu. Hastada laboratuvar olarak WBC:2,73 10³ /l, venöz kan gazında bakılan PO2: 27,6 mmHg PCO2: 51,1 mmHg pH: 7,348' di. Radyolojik incelemeler neticesinde sağ akciğer orta üst kısımda pnömoni görüldü ayrıca hastanın karşı taraf akciğer alt kısmında ise pnömotoraks tespit edildi (grafi 1, Grafi 2a- 2b).

Hastanın özgeçmişinde 15 yıldır Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve alzheimer olduğu öğrenildi.

TARTIŞMA: Toplum kaynaklı pnömoniler (TKP), tüm dünyada hekime başvuran hastaların önemli bir bölümünün oluşturur. Ayrıca tedavi giderlerinin ve ölümlerin önemli bir kısmından sorumludur (1-2).

Ülkemizde alt solunum yolu enfeksiyonları, ölüm nedenleri arasında %4,2 ile 5. sırada yer almaktadır (2).

Pnömotoraks iatrojenik, spontan, ve travmatik olarak 3 temel gruba ayrılır. İatrojenik pnömotoraks tanı veya tedavi amacıyla yapılan girişimler sonucu ortaya çıkar.

Spontan pnömotoraks; primer pnömotoraks veya sekonder pnömotoraks diye ikiye ayrılır (3). Primer pnömotoraks zayıf uzun boylu 10-30 yaş arasındaki gençlerde görülür (4). Klinik olarak belirgin akciğer hastalığı olmayan bireylerde görülür, genetik yatkınlık çok azda olsa bildirilmektedir (3). Primer pnömotoraks % 20 altında ise bu hastalar yalnızca izlenir genellikle asemptomatiktir veya yakınmaları minimaldir. Oda havasında pnömotoraksın emilme hızı %1.25 / gündür ve oksijen verilmesi ile bu oran 3-4 kat hızlandırılabilir (6) %20 üzerinde veya ilerleyen pnömotorakslarda girişim gereği vardır (7).

Sekonder pnömotoraksta klinik seyir daha ağırdır ve altta yatan bir pulmoner patoloji mevcuttur. Sekonder pnömotoraksın en sık sebebi Kronik obstrüktif akciğer hastalığıdır (KOAH) (5). Sekonder pnömotoraks; bu hastalarda pulmoner kapasite yetersiz olduğundan ve pnömotoraksın yol açtığı mortalite yüksek olduğundan yinelemeyi önleyici girişimler mutlaka düşünülmelidir (7).

Travmatik pnömotoraks künt göğüs travmaları veya kesici-delici alet yaralanmaları sonucu ortaya çıkar (3). Bizim olgumuzda semptomların başlangıcından itibaren geçen süre 3-4 gün idi sağ hemitoraks alt lobta aktif pnömonisi ve sol hemitoraksta ise spontan pnömotoraksı vardı. Hastanın mevcut pnömotoraks yüzdesi göz önüne alınarak hastaya oksijen tedavisi başlandı ayrıca pnömonisi içinde antibiyotik tedavisi başlandı. Tedavi sonrası 15 (on beş) gün içinde olguda klinik düzelme gözlemlendi (grafi 3).



grafi 1: başvuru anındaki grafisi



Grafi 2a



Grafi 2b



Grafi 3: Tedavi sonrası grafisi



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Sonuç olarak, akciğerlere ait iki patoloji aynı anda meydana gelebilir. Özellikle radyografik incelemeler değerlendirilir iken belirli bir ön tanıya yönelik yapılan sınırlı bir inceleme, mevcut eşlik eden diğer patolojilerin atlanmasına neden olabilir. Bu da hastanın tedavisinde olumsuzluklara sebebiyet doğurmuş olacaktır.

KAYNAKLAR

- 1 Gwatkin DR. Acute respiratory infections in under-fives: 15 million deaths a year. Lancet 1985; ii:699.
- 2 T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyeti Etkinlik Projesi, 2004 (www.toraks.org.tr).
- Morrison P, Lowry R, Nevin N. Familial primary spontaneous pneumothorax consistent with true autosomal dominant inheritance. Thorax 1998;53:151-152.
- Sahn SA, Heffner JE. Spontaneous pneumothorax. N Eng J Med 2000;342(12):868-874.
- Dines DE, Clagett OT, Payne WS. Spontaneous pneumothorax in emphysema. Mayo Clin Proc 1970;45:481-7.
- Baumann MH. Treatment of spontaneous pneumothorax. Curr Opinion Pulm Med 2000;6:275-280.
- Baumann MH, Strange C: Treatment of spontaneous pneumothorax: A more aggressive approach? Chest 1997;112:789-804.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KRONİK ALKOLİZMDE WERNİCKE-KORSAKOFF SENDROMU

Hüseyin Uzunay, İhsan Ulusoy, Ömer Faruk Karakoyun, Yavuz Yılmaz, Mustafa Keşaplı
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Wernicke-Korsakoff Sendromu (WKS); aynı patofizyolojik sürecin akut ve kronik formları olarak kabul edilen Wernicke Ensefalopatisi (WE) ile Korsakoff Sendromundan (KS) oluşan bir klinik durumdur Wernicke Ensefalopatisi, tiyamin (B1) başta olmak B vitaminleri eksikliği sebebi ile gelişir ve ensefalopati ile seyreder. Okulomotor bulgular, ataksi ve konfüzyon tiradından oluşur.

Bu olguda, kronik alkol kullanımına bağlı gelişen Wernicke Ensefalopatisi vakası sunulmuştur.

OLGU: 44 yaşında erkek hasta, acil servisimize görme bozukluğu, oral alım azlığı, genel durum bozukluğu ve bilinç değişikliği şikayetleriyle getirildi. Öyküsünden, 20 gündür progresif olarak beslenmesi bozulduğu, ailesini 4 gündür tanımadığı öğrenildi. Yaklaşık olarak 18 yıldır alkol kullandığı, son 10 yılda kesintisiz olarak alkol aldığı ve sokakta yaşadığı öğrenildi. Zaman zaman alkol yerine kolonya içtiği, son 20 gündür alkol kullanmadığı öğrenildi. Vital bulguları TA:150/106 mm/Hg, Nb:110/dk, SS:18/dk VS:36,1°C olan hastanın kan glukozu ise 127 mg/dl idi. Hasta konfüze, kooperasyon ve oryantasyonu bozuk, GKS:10 (E:4 V:2 M:4) idi. Laboratuvar bulgularında patolojik olarak BUN:37mg\dl(8-20), kreatinin:1,3mg\dl(0,66-1,09) saptandı. Kan etanol düzeyi:3mg\dl(0-10) ölçüldü. Dışardan görülen travma bulgusu yoktu. Nörolojik muayenede taraf veren patolojik bulgu yoktu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastanın ayrırcı tanısında, Serebrovasküler Olay, Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonu ön tanıları dışlandıktan sonra Wernicke-Korsakoff Sendromu tanısı konuldu.

SONUÇ: Wernicke ensefalopatisi, tiyamin eksikliği nedeni ile oluşan nöropsikiyatrik bir sendromdur. en sık etyolojik neden alkol bağımlılığıdır. Sağlıklı bir erişkinde tiyamin rezervi yalnızca 30–50 mg'dır. Bu nedenle, 3–4 haftadan fazla süren her türlü yetersiz beslenme, vitamin depolarının tükenmesine neden olur Alkol bağımlılığı dışında malign hastalıklar; gastrointestinal hastalıklar; uzun süren açlık durumları gibi B vitamini eksikliğine neden olan rahatsızlıklar, iatrojenik olarak bariatrik cerrahi ve uzun süreli total parenteral beslenmeye bağlı görülebilir. Ensefalopati akut olarak konfüzyonla başlar; yer ve zaman yöneliminde bozulma olur. Konfüzyona sıklıkla gövde ataksisi ve yalpalayarak yürüme eşlik eder. Nistagmus en sık rastlanılan okulomotor bulgudur; sıklıkla bakış yönüne horizontal nistagmus görülür. Tanıda kraniyal MR T2 ve FLAIR görüntülerde, tipik olarak talamus, mamiller cisim, tektal ve periaquaduktal alanlarda, atipik olarak serebellum, kraniyal sinir çekirdeklerinde ve serebral kortekste hiperintensite önemli bulgulardır.

Wernicke ensefalopatisi tanısı koyulduktan sonra hızlı bir şekilde 100 mg tiyamin uygulanmalıdır ve bilinç takibi yapılmalıdır. Akut dönemde tedaviye başlanmazsa hastalık progresif seyir gösterir ve kalıcı bellek bozukluğu oluşur. Tiyamin tedavisine yanıt olursa bellek bozukluğunun tekrarlamaması için alkol bağımlılığı mutlaka tedavi edilmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Kronik alkolizm, Tiyamin eksikliği, Wernicke-Korsakoff Sendromu



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İSTANBUL BOĞAZINDAN ÖZKIYIM AMAÇLI ATLAMA SONUCU HASTANEMİZ ACİL SERVİSİNE BAŞVURAN OLGULAR

Ertuğrul Altınbilek, Derya Öztürk

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

ÖZET: Yüksekten düşmeler acillerde sık görülen künt travma şekillerindendir. Yüksekten düşme nedenleri arasında intihar girişimleri önemli bir yer oluşturmaktadır. Ülkemizde nehir ve deniz köprülerinden intihar amacıyla atlamalar genellikle ölümcül seyretmektedir. ATLS'e göre, 6 m'den fazla yükseklikten düşmeler klinik olarak ciddi major travmalara neden olabilecek yüksekliktir. 1986-1995 yılları arasında Boğaz köprüsünden atlayan 65 olgudan 2'sinin yaşadığını ve mortalite oranının %96.9 olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda 7 m yüksekliğe kadar, ölüm oranı %13-32, 7 ila 30 m yüksekliğe ise oran %64-81 ve daha yüksek yüksekliklerden (30 m'nin üstünde) %96-100'dür. Ölüm köprüünün yüksekliği, düşme hızı, vücudun zıplama ve çarpma sırasındaki konumu, rüzgar hızı ve yönü, kıyafetler, su sıcaklığı ve dalga koşulları ile belirlenir.

GİRİŞ: Yüksekten düşme tüm yaş grupları için önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Yüksekten düşme ülkemiz acil servislerinde sıklıkla karşılaşılan künt travma şekillerindendir. Olgular genellikle kompleks ve çoklu organ yaralanması ile başvuran olgulardır (1). 15 Temmuz şehitler köprüsü ve Fatih Sultan Mehmet köprüsü gibi yüksek köprülerden atlama sonucu sağ kalım nadirdir. Yüksekten atlayan olgularda mortalite ve morbiditeyi etkileyen nedenler arasında olgunun yaşı, düşme şekli, düştüğü zeminin yapısı, düşme pozisyonu ve düşüş yüksekliğinin belirleyici rol oynadığı gösterilmiştir (1, 2). Üç olgunun eksitus olması diğer olgununda bu kadar yüksekten düşmesine rağmen klinik durumunun beklenenden daha iyi olması ve bunun olası sebeplerini anlatmayı amaçladık.

BULGULAR: İntihar amacıyla yüksek bir köprü seçen insanlar özel bir grup olarak kabul edilebilir. Şişli Hamidiye Etfal eğitim ve araştırma hastanesi acil servisine, 112 acil tarafından getirilen, denizden yükseklikleri 64 metre olan 15 Temmuz şehitler Köprüsü'nden ve Fatih Sultan Mehmet köprüsünden intihar amacıyla atlayan olguların, demografik verileri ve klinik olarak başvuru ve sonlanım durumlarını değerlendirdik. başvuran dört olgunun üçü acil servisimizde exitus olmuştur. Bir vaka ise hayatta kalmıştır. Olguların yaş ortalaması 25,75'di, dört olgu da erkek hasta idi. Exitus olan üç hasta, 112 acil tarafından genel durumları kötü, orotrakeal entübe olarak ve kardiopulmoner resüsitasyon yapılarak getirilmiştir. Hayatta kalan olgunun ise genel durumu, iyi vital bulguları normaldi. Sağda 10, 11 ve 12. kosta posterior kesimlerinde fraktür hatları ile uyumlu görünüm izlendi. Sağ skapula inferior kesimde deplase fraktür hattı ve T8 vertebra da kompresyon fraktürü saptandı.

Her iki bacakta his kusuru olan hasta Beyin cerrahi tarafından posterior enstürmantasyon operasyonuna alınmıştır. takiplerinde herhangi bir sıkıntısı olmayan hasta psikiyatri kliniğince de değerlendirildikten sonra taburcu edilmiştir. Lokasyon olarak iki köprüye de yakın olan hastanemize başvuran olguların değerlendirmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU:

OLGU 1: Yirmi üç yaş erkek acil servise 112 tarafından acil servisimize getirildi. 15 Temmuz şehitler köprüsünden suicid amacıyla denize atlayan hasta sahil güvenlik ekiplerince denizden çıkarıldığı kıyıda bekleyen 112 ekiplerine teslim edildiği bilgisi verildi. Hastanın acil servis ilk değerlendirmesinde GKS:14 (E:3, V:5, M:6), TA:90/60 mmHg, solunum sayısı:20/dk, nabız:110/dk, oksijen saturasyonu %98, ateş 35,7 idi. Hastanın torakolomber bölgesinde hassasiyet, sol göğüs yarısında ağrı hassasiyet, sağ ve sol omuzda hassasiyet ve karın ağrısı şikayeti mevcuttu. Üşüme titremesi olan hastaya damaryolu açılarak sıvı resüsitasyonuna başlandı. Termal ısı ve nazogastrik ve idrar sondasından 450C sıcak serum fizyolojik ile yıkandı. Hastanın fizik muayenesinde baş ve boyun muayenesi doğal, her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor sol hemitoraksta cilt altı kreptasyon mevcut, batin muayenesinde bilateral üst kadranslarda hassasiyet mevcut rebound defans yok. Sol kalçada şekil bozukluğu mevcuttu. Yatakbaşı ultrasonografide karaciğer etrafında perihapatik serbest sıvı birikimi izlendi. Laboratuvar sonuçlarında AST:43 U/L, ALT:45 U/L, Hb:13,7 g/dl Htc:%40

Hastanın kranial bilgisayarlı tomografisinde (BT) özellik yok. Toraks BT'sinde minimal pnömotoraks sol 9. kot, sağ 11.-12. kot posterior fraktürü, torakal 8. vertebra da kompresyon

Mediastende pnömomediastinum ile uyumlu serbest hava imajları izlendi. T8 vertebra korpusunda anterior ve orta kolonu tutan, anterior ve posterorda taşmaya yol açan impakte kompresyon fraktürü ile uyumlu görünüm mevcuttur. Spinal kolonun anterior kesiminde fraktür izlenmekle birlikte anlamlı spinal kord kompresyonuna neden olabilecek taşma saptanmadı. Paravertebral alanda hematoma ile uyumlu görünüm dikkati çekmektedir.

Sağda 10, 11 ve 12. kosta posterior kesimlerinde fraktür hatları ile uyumlu görünüm izlendi. İnceleme alanına giren sağ skapula inferior kesimde deplase fraktür hattı izlenmiştir.

Sağ böbrek alt pol lokalizasyonda perirenal yağlı planlarda hematoma lehine değerlendirilen hiperdens odaklar izlenmekte olup, renal travma açısından takibe alındı. Takiplerinde hemogram düşüşü olmayan hasta beyin cerrahi servisine yatışı verildi. Posterior enstürmantasyon yapılan hasta beyin cerrahi tarafından taburcu edildi.

OLGU 2: Yirmi yaş erkek hasta 112 tarafından acil servise getirildi. Hasta orotrakeal entübe ve kardiopulmoner resüsitasyon yapılmakta idi. Fatih Sultan Mehmet köprüsünden suicid amacı ile denize atlamış GKS:3 (E1,V1,M1) kalp tepe atımı yok, spontan solunumu yok pupiller fiks dilate idi. Orotakeal tüpten hemoptizik mayi mevcut ve sağ solunum seslerinin alınamaması nedeniyle sağ hemitoraksa tüp torakostomi uygulandı ve 750/cc hemorajik drenaj geldi. Hgb:9,1 foley sondada makroskopik hematurisi yoktu. Fast usgde batında serbest mayi izlenmedi.90 dk kardiopulmoner resüsitasyon uygulanan hasta exitus kabul edildi.

OLGU 3: Otuz yaş erkek hasta 112 hızır acil ekipleri tarafından acil servise getirildi. Hasta orotrakeal entübe ve kardiopulmoner resüsitasyon yapılmakta idi. Alınan bilgiye göre 1:30 saat önce 15 temmuz şehitler köprüsünden suicid amaçlı denize atlamış daha sonrasında üzerinden deniz taşıtı geçmiş olduğu bilgisi verildi. GKS:3 (E1,V1,M1), kalp tepe atımı yok, bilateral ılık refleksi yok, hgb:11,3, foley sondasında hematuri yok. Sağ temporalde 10-12 cm lik flep tarzında skalp kesisi, sağ omuz dış yanda 10 cm lik derin kesi, lomber bölgede ortada oblik seyirli 20-25 lik derin kesi mevcut idi. Hastaya resüsitatif işlem uygulanmadı exitus kabul edildi.

OLGU 4: Yirmialtı yaş erkek hasta 112 hızır acil ekipleri tarafından acil servise getirildi. Hasta orotrakeal entübe ve kardiopulmoner resüsitasyon yapılmakta idi. Alınan bilgiye göre 45 dk önce 15 temmuz şehitler köprüsünden suicid amaçlı denize atlamış. GKS:3(E1,V1,M1), kalp tepe atımı yok, spontan solunumu yok, her iki hemitoraks eşit solunuma katılıyor. Orotakeal tüp içi hemorajik, foley sondasında idrar çıkışı yok. Hgb:13,3 sağ uylukta 30*30 ekimoz sağ kururiste 25*15 abrazyon sağ ayak bileği abrazyon yüz bölgesi yaygın ödemli ve burun etrafı kanlı idi. Kardiopulmoner resüsitasyon uygulan hasta 30/dk sonra exitus kabul edildi.

SONUÇ: Yüksekten suya düşmelerde yükseklik, hastanın fiziksel özellikleri ve deselerasyonu yavaşlatacak bir acıyla suya girmek gibi unsurlar mortaliteyi azaltabilir. Genel olarak hayatta kalan olgular suya ayakları üzerine temas kafa ve göğüs travmalarını almayan olgulardır. Ancak vertebral kolonu etkileyen deselerasyon enerjisi vertebra korpuslarında fraktürlere neden olabileceği unutulmamalı ve böbrek yaralanması da akıldan çıkarılmamalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NÖROLEPTİK MALIGN SENDROM

Dilek Atik, Benu Bulut, Hilmi Kaya, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Nöroleptik Malign Sendrom (NMS), trankilizan ve antipsikotik ilaçların kullanılmasıyla ilişkisi olan, santral nörotransmitterlerin inbalansı ile karakterize, dopaminerjik bloğun geliştiği düşünülen bir sendromdur (1,2). NMS katatonik benzeri bir durum olup çoğunlukla kendisini ekstrapiramidal bulgular, kan basıncı değişiklikleri, bilinç değişikliği ve hiperrefleksi şeklinde gösterir (1). Nöroleptik tedavinin nadir, ancak ciddi bir yan etkidir (2). Görülme sıklığı çeşitli yayınlarda %0.02-3.20 arasında değişmektedir (2). Mortalitesi %55 gibi yüksek olmakla birlikte, günümüzde erken tanı ve bakım ile ciddi olgularda bile ölüm engellenebilmektedir (2). Nadir görülmesi ve erken tanı, tedavi ile mortalite oranlarında azalma olması nedeniyle bu vakayı sunmayı amaçladık.

VAKA: Nöbet nedeniyle acil servise getirilen 48 yaş erkek hasta gelişinde bilinci açık idi. Kozfüzyonu olan bilinci açık hastanın ilk vitallerinde TA:172/90, ateş: 40 °C, spO2: 88, nabız:110, SS:28 idi. Geliş GKS:14 olan SSRI kullanım öyküsü olduğu özgeçmiş sorgusunda öğrenilen hastanın majör depresyon haricinde ek hastalığı bulunmamaktadır. Fizik muayenesinde solunum ve kardiyak sistem muayeneleri doğal olup, batin muayenesinde de patolojik bulgu saptanmamıştır. Tedavi olarak hidrasyon, maske ile oksijen ve antipiretik tedavi başlanmıştır. Fizik muayenede kaslarda rijidite saptanan hastanın laboratuvar tetkiklerinde CK:393, Na: 127 mmol/L saptanmış olup, diğer tetikler doğal olarak saptanmıştır. NMS düşünülen hasta nörolojiye konsülte edilmiştir. Yoğun bakım önerilen hasta acil departmanında takip edilmiş 24 saat nöbet geçirmemesi ve ateşi olmaması üzerine hasta taburcu edilmiştir.

SONUÇ: Genellik nöroleptik tedavinin bir komplikasyonu olarak ortaya çıksa da SSRI kullanımına bağlı nadir olarak da olsa NMS görülebileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Factor SA. Neuroleptic malignant syndrome. In: Factor SA, Lang AE, Weiner WJ, editors. Drug induced movement disorders. New York: Blackwell Publishing; 2005. p. 174-212.
2. AKIN S., ERDEM ME., KEÇİCİ S., ERGİN E., TEKÇE M., ALİUSTAOĞLU M. Neuroleptic Malignant Syndrome J Kartal TR 2015;26(1):59-62



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ÖZKIYIM GİRİŞİMİNDE BULUNAN GEBELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilek Atik, Benu Bulut, Ahmet Erdur, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Özkiyım, kişinin bilerek canına kast ederek, hayatına son verme eylemidir. İntihar girişimlerinde en fazla kullanılan yöntem ilaç alımı olup bunu kesi ve yüksekte atılma izlemektedir. Özkiyım ile ilgili çalışmalar psikiyatrik hasta gruplarında ve normal popülasyonlarda ayrı ayrı yapılmıştır. Özkiyım eyleminde bulunan kişilerin çoğunda hastalık olarak alt yapısında psikiyatrik rahatsızlık gelmektedir. Puerperium yüksek depresyon ve psikoz riski ile ilişkilendirilmiş olmasına rağmen; hamilelik nispeten duygusal olarak daha hareketsiz bir dönem olarak kabul edilir. Bununla birlikte; hamile kadınlar, çocuk doğurma yaşındaki hamile olmayan kadınlardan daha fazla daha yüksek oranda depresif, anksiyete ve psikosomatik semptomlar ve daha düşük sosyal uyum seviyeleri yaşarlar. Gebelikte hormonal dengelerin değişimine bağlı olarak, daha önce görülmemiş gebelikte ortaya çıkan psikiyatrik rahatsızlıklar olabilir.

AMAÇ: Çalışmamızda özkiyım girişiminde bulunan gebelerin demografik olarak değerlendirilmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.12.2018-31.12.2018 tarihleri arasında ile Özkiyım nedeniyle gelen gebe hastalar retrospektif olarak adli kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Hastaların demografisi istatistiksel olarak betimleyici istatistikle değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmamızda toplamda 504 özkiyım eylemi olan hastalardan 8 tanesinde gebelik tespit edildi. Bu hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 25 olup, minimum ve maximum yaşları 20 ve 35 idi. Hastaların geldiği mevsimler değerlendirildiğinde %25 yaz, %25 sonbahar, % 12.5 kış mevsimiydi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %87.5(n=7) sağlıklı ile taburculuk, % 12.5 (n=1) servis yatışı idi. İntihar girişim saatleri değerlendirildiğinde % 75 (n=6) 16-24 saatleri arası, % 12.5(n=1) 24-08 saatleri arası, % 1 (n=1) 08-16 saatleri arasında değerlendirildi. Özkiyım için kullanılan ilaçlar değerlendirildiğinde; psikiyatri ilacı, uyuşturucu madde, demir ilacı, analjezi ilaçlarını özkiyım amaçlı kullanmışlardır.

1. Tablo Hastaların Demografik Özellikleri

Demografik karakterler			Sayı	Yüzde- lik (%)	Ortalama	Skala
Cinsiyet	Kadın	KDN	8			
Yaş	TOTAL	Yaş	25			20-35
Klinik Sonuç	Taburcu (1)	TBC	7	87.5		
	Servis Çıkış (2)	SÇ	1	12.5		
	Sonbahar		2	25		
	Kış		1	12.5		
Mevsimsel Suisid Girişim	İlkbahar		3	37.5		
	Yaz		2	25		
Suisid Girişim Saati	08:00-16:00		1	12.5		
	16:01-00:00		6	75		
	00:01-07:59		1	12.5		

TARTIŞMA: Çalışmamızda normal özkiyımdan farklı olarak gebe olan hastalar değerlendirildi. Toplumun oranlarıyla benzer oranlarda yaş grubu bulundu. Mevsimsel olarak ve saat olarak toplumun geneli ile benzer oranlarda özkiyım eylemi tespit edildi.

SONUÇ: Gebelerde özkiyım eylemi nadir görülen bir durum olmakla birlikte hormonal olarak değişime uğramaları, düşünce yapılarında değişime sebep olmaktadır. Özkiyım sonucu kalıcı hasarlar bırakabilen morbitidesi ve mortalitesi olan bir durumdur. Gebe kişilere kadın doğum ile birlikte takiplerinde psikolojik desteğin belli periyotlarda yapılması özkiyım eylemini azaltacağı düşünülmüştür.

KAYNAKLAR:

- Kocal N., Coşar B., Candansayar S., Arıkan Z., Işık E. Yatan Psikiyatrik Hastalardan İntihar Girişimi Olanlarda Demografik Özellikler Ve Psikiyatrik Bozuklukların Retrospektif Araştırılması Kriz Dergisi 2(2): 327-330.
- Kendell Re, Chalmers Jc, Platz C: Epidemiology Of Puerperal Psychoses. Br J Psychiatry 1987; 150:662-673
- Elliot Sa, Rugg Aj, Watson Jp, Brough D: Mood Changes During Pregnancy And After The Birth Of A Child. Br J Clin Psychol 1983; 22:295-308
- Kleiner Gj, Greston Wm (Eds): Suicide In Pregnancy. London, John Wright, 1984
- O'hara Mw: Postpartum Depression: Causes And Consequences. New York, Springer-Verlag, 1995
- Appleby L. (1992) Suicide In Psychiatric Patients: Risk And Prevention. Br J Psychiatry 161: 749-758.
- Marzuk, P. M., Tardiff, K., Leon, A. C., Hirsch, C. S., Portera, L., Hartwell, N., & Iqbal, M. I. (1997). Lower Risk Of Suicide During Pregnancy. *The American Journal Of Psychiatry*, 154(1), 122-123. <https://doi.org/10.1176/Ajp.154.1.122>



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRAUMATIC TRANSVERSE THORACOSTERNOTOMY DUE TO CAR ACCIDENT

Serhat Yalçinkaya¹, Emine Kadioglu²

¹Department of Thoracic Surgery, Kütahya Health Sciences University, Kütahya, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Kütahya Health Sciences University, Kütahya, Turkey

INTRODUCTION: Car accidents are among the leading causes of thoracic trauma (1-3). They may lead to various consequences from bruises to severe injuries with tissue loss. Although car accidents usually cause blunt trauma and crush injuries, penetrating trauma may occur, as well (4). We treated a car accident victim with a traumatic left transverse thoracosternotomy and would like to share his findings to withdraw attention to this severe type of trauma.

PRESENTATION OF THE CASE: A 28-year old male patient was referred to the Emergency Department of a local county hospital due to car accident. The initial evaluation of the patient revealed a deep cut in the left portion of the anterior chest wall including all layers from the skin to mediastinal structures. Chest computed tomography revealed a complete traumatic transverse cut in the corpus sterni, four broken and dislocated ribs on the left side, and pneumothoraces on both sides. The patient was consulted by us and was intubated upon our demand. The open wound was rinsed with saline and povidone iodine solution, was packed with large wound dressings, and covered with sterile drape to block the sucking wounds. Then the patient was transferred to our hospital where we immediately transferred the patient to the operating room. A thorough exploration of the wound revealed a complete transverse cut in corpus sterni, damaged left internal mammarian artery, multiple broken and dislocated ribs causing flail chest, hemopneumothorax on both sides, dissecting cut in left pectoralis major and minor muscles (Figure 1). The internal mammarian arteries on both sides were double clipped proximal and distal to the injury and cut. The dislocated ribs and sternum were repaired using No:5 steel wires to fix the flail chest. Three chest tubes, one to each side and one to the retrosternal area were placed, and connected to thoracic underwater seal drainage systems. Then the muscles were repaired with interrupted prolene sutures. Three redon drains were placed underneath the muscle layer to prevent serous fluid accumulation. The redon drains were connected to hemovac systems. The subcutaneous layer and the skin were closed properly using interrupted sutures (Figure 2). The patient was transferred to the intensive care unit after the operation. He was awake on the day after the operation and was transferred to the patient ward on the 3rd day. No complications occurred in the early postoperative period. The retrosternal drain was removed on the 5th day, the left thoracic drain was removed on the 12th, and the right thoracic drain was removed on the 15th day postoperatively. The redon drains were all removed on the postoperative 10th day. The patient was discharged 17 days following admission without any problems (Figure 3).

DISCUSSION: Car accidents may lead to various types of injuries in a wide spectrum from mild bruises to severe injuries, and even death (1-3). The majority of thoracic trauma is blunt in nature and the most frequent reason is motor vehicle accidents. In most of such trauma victims, simple chest tube insertion and drainage would suffice (3). Rarely blunt trauma may lead to open thoracic wounds. In 2008, Mc Clintick reported on an 18-year old man treated for open pneumothorax due to a strike and run over by a motor vehicle (5). The author suggested that the mechanism of open pneumothorax after a blunt trauma depended on the severity of the trauma and substantial loss of chest wall structure. The patient underwent emergency surgical repair and a series of following operations for reconstruction of the chest wall. He was discharged from the hospital 25 days following admission. Our case had a traumatic transverse thoracosternotomy due to a car accident. He was sitting in the front passenger seat and a short while prior to the accident he remembers releasing the seat belt in order to reach for his wallet. The accident caused crashing of the front wind shield and the gross injury he suffered. Our patient underwent surgery in the following couple of hours and was discharged 17 days following admission. In literature available to us, our case is the first car accident case leading to traumatic transverse thoracosternotomy and bilateral open pneumothorax.

CONCLUSION: As in any kind of severe thoracic trauma, prompt diagnosis and treatment starting at the emergency room lead to successful treatment of the case. We conclude that a thorough approach performed by a team of physicians trained and experienced in traumas is crucial in preventing loss of any patient injured in a car accident.

REFERENCES

1. Çobanoğlu U, Yalçinkaya I. Thoracic injuries. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2010;16 (1):77-83.
2. Chrysou K, Halat G, Hokschi B, Schmid RA, Kocher GJ. Lessons from a large trauma center: impact of blunt chest trauma in polytrauma patients—still a relevant problem? *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2017; 25:42.
3. Öncü MR, Çobanoğlu U. Evaluation of Thoracic Trauma in the Emergency Department. *J Clin Anal Med* 2018;9(5): 386-90.
4. Lunca S, Morosanu C, Alexa O, Perteu M. Severe thoracic impalement injury: Survival in a case with delayed surgical definitive care. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2015;21(2):152-156.
5. Mc Clintick C. Open Pneumothorax Resulting From Blunt Thoracic Trauma: A Case Report. *Journal of Trauma Nursing* 2008; 15(2): 72-6.



Figure 1. The transverse cut on the left anterior side of the case. The skin, subcutaneous tissue, pectoralis minor and major muscles and sternum is cut causing traumatic transverse thoracosternotomy.



Figure 2. The wound following repair. Note three different thoracic drains placed behind the sternum and both sides, along with three redon drains placed between the muscular layers.

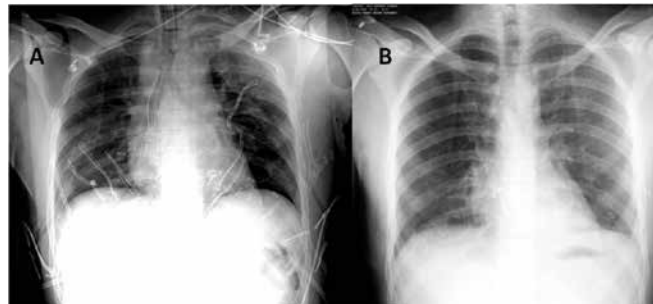


Figure 3. Chest x-ray of the patient 2 hours following surgical repair (A), and prior to discharge (B).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A CARBON MONOXIDE POISONING CASE DUETO LUNG DIFFUSION TEST

Serkan Ergözen¹, Ahmet Demir², Ethem Acar²

¹Department of Under water and Hyperbaric Medicine, Faculty of Medicine, Muğla Sıtkı Koçman University. Muğla

²Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Muğla Sıtkı Koçman University. Muğla

Keywords: Lung diffusion test, syncope, CO poisoning

ABSTRACT: Carbon monoxide poisoning occurs due to carbonmonoxide gas which is produced by incomplete combustion of materials containing hydrocarbons. The most frequent causes of carbonmonoxide poisoning are defective heaters, fires, exposure to exhaust gas or barbecue inclosed areas and hookah. Lung diffusion test is a method for detecting alveolar membrane diffusion capacity. Standart gas used in diffusion test is CO. We present a patient poisoned by carbonmonoxide during DLCO test.

INTRODUCTION: Carbonmonoxide (CO) poisoning occurs due to CO gas which is produced by incomplete combustion of materials containing hydrocarbons. CO is an odorless, colorless, tasteless and non-irritant gas (1,2). CO binds to Hb inside the erythrocytes strongly. The affinity of CO to hemoglobin (Hb) is 200-250 times higher than oxygen (O₂) (3-5). CO which binds to Hb decreases its capacity to carry O₂ and releasing of O₂ to tissues, resulting in generalized hypoxia. Besides, it binds to myoglobin and mitochondrial cytochromeoxidases that impairs cellular energy production (6). The most frequent causes of CO poisoning are defective heaters, fires, exposure to exhaust gas or barbecue inclosed areas and hookah.

Lung diffusion test is a method for detecting alveolar membrane diffusion capacity. Gas diffusion across alveolar membrane is affected by many disorders. Standart gasused in diffusion test is CO (5,7). Gas mixture usually contains 0.3% CO, 0.3% methane, 10% heliumor 0.5% neon, 17-21% O₂ and remaining percentage is nitrogen (5). CO diffusion test (DLCO) is used to examine and folowup of parenchymal and obstructive lung diseases, lung involvement of systemic and cardiovascular diseases (8).

Here, we present a patient poisoned by CO during DLCO test.

CASE REPORT: A 68-year-old male patient applied to emergency department with the complaints of unconsciousness, fatigue and throbbing headache. We learned from his anamnesis that he experienced a syncope while he was having DLCO test. He was applied nasal O₂ in test roomby the technicians and after a few seconds he regained his consciousness. His vital signs were, TA:120/70mmHg, pulse:72 /min, SpO₂: 98% and his ECG was normal. He was completely cooperated and oriented. Laterlized muscle power deficit wasn't present. His cerebellar test was skillful, bilateral Babinski reflex were negative. His first blood gas analysis results were, COHb:25% and Troponin-T:5.84. There wasn't any acute pathology on CT. According to his anamnesis and high COHb level, he was diagnosed "acute CO poisoning" and applied 15 L/minO₂ by mask. After 2 hours of treatment his complaints were beter and the test results were, COHb:10%, Troponin-T:6.57 and ECG: Normal. He was discharged with full recovery after one night observation due to his former coronary arterial disease.

CONCLUSION: CO poisoning especially occurs in cold seasons due to use of defective heaters which burn hydrocarboncon taining fuels. Besides, fires, exposure to exhaust gas or barbecue in closed are a sand hookah can also be the cause. DLCO is an important pulmonary function test which supplies valuable information to clinician about gas transfer in lungs. It is a useful method for examining some pulmonary disorders (5). Very low concentrations of CO gas (0.3%) is used in a gas mixture for the test. Although not encountered frequently in the literature, high pressure gas cylinders used for the storage of breathing gases may be refilled by wrong gas, by wrong percentages of gas mixtures or may be contaminated by toxic gases. Labels on the gas cylinders must be checked before use after refilling and user must be sure about the correctness of gas. Nonetheless, in case of a syncope during DLCO, above mentioned factors must be remember edandinhalation of the gas by the patient must be prevented. Patient's blood gas analysis should be checked for CO poisoning, gas cylinder must be secured and analyzed for contents.

REFERENCES:

1. Wang IJ, Yeom SR, Park SW, Lee SH, Han SK, Park SC, Ryu JH, Hwang SY. Poison severity score and sequential organ failure assessment score : Carbon monoxide poisoning prognosis. PLoS One. 2019 Mar 1;14(3):e0212025. doi: 10.1371/journal.pone. 0212025
2. Kandış H, Katırcı Y, Karapolat BS. Karbonmonoksit zehirlenmesi. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2009;11(3):54-60.
3. Cantürk N, Başbulut AZ, Cantürk G, Dağalp R. Ankara'da 2002-2006 yılları arasında karbonmonoksit zehirlenmeleri otopsi olgularının değerlendirilmesi. 2008;22(1):25-30.
4. Guyton AC, Hall E J. GuytonandHallTextbook of MedicalPhysiology. 13th edn. Elsevier. 2016.
5. Hegewald MJ. Diffusing capacity. Clin Rev Allergy Immunol. 2009;37(3):159-66.
6. Tursun S, Alpcan A, Şanlı C, Kabalci M. Karbonmonoksit zehirlenmesi. Ortadoğu Tıp Derg. 2017;11(3):54-60.
7. Coşkun F. İdiyopatik pulmoner fibroziste solunum fonksiyon testleri. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi.2017;5(2):17-20.
8. Şişmanlar T. Çocuk hastalıklarında tanı yöntemleri. TÜSAD eğitim kitapları serisi. 2016.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPLEEN INFARCTION: A CASE REPORT

ETHEM ACAR, AHMET DEMİR, BİRDAL YILDIRIM, AHMET AKSAKAL

T.C. Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine

OBJECTIVE: Spleen infarction is a rare splenic pathology and is often seen as a complication of other diseases. Atrial fibrillation and atrial thrombus cause more than one third of the spleen infarction. Other causes include hematological, vascular, anatomical and other causes. Although very rare, collagen tissue diseases are among the causes. In this report, we present a splenic infarction in a patient with rheumatoid arthritis who presented to the emergency department with abdominal pain for to draw attention to the subject.

CASE: A 45-year-old male patient was admitted to our emergency department with the complaint of abdominal pain and nausea and vomiting. The patient's medical history had no additional disease except rheumatoid arthritis. The patient complained of pain in the abdomen for 10 days. For this reason, he had been admitted to other hospitals' emergency services several times but he was discharged. The patient's general condition was good. The arterial blood pressure was 110/70 mmHg, his pulse was 95 beats / min and his fever was 37.3 ° C. On physical examination, he had tenderness in both upper quadrants, more prominent on the left, and no defense, murphy was negative. Laboratory tests revealed no pathology except WBC: 15300. Abdominal ultrasonography was performed to explain the abdominal pain. The gall bladder was distorted and the echogenicity of the stone, which produced a posterior shadowing of 25 mm, was found. For clinical condition did not conform to cholecystitis, abdominal computed tomography was performed. Spleen was interpreted as patchy hypodensity (spleen infarction) with dimensions of 46x45x35x mm extending from upper to lower pole. General surgery was consulted for spleen infarction. Electrocardiography revealed sinus rhythm and no history of rhythm disorder. The patient was transferred to general surgery for follow-up and treatment.

DISCUSSION- CONCLUSION: Treatment of splenic infarct is based primarily on the underlying causative disease state. Splenic infarct in the non-infectious setting may be treated with analgesics, hydration, anti-emetics and other means of supportive care. Hospital admission may be required to provide supportive treatment, monitoring, and further diagnostic testing if the underlying cause is not established. In n patients with the underlying hematologic disease or autoimmune disease, consultation with hematology, oncology or rheumatology may be indicated. Abdominal pain due to uncomplicated cases of splenic infarction resolve without intervention in 7-14 days.

Abdominal pain has many causes and it is important to consider them as physicians. We believe that physicians working in the emergency room should not be disregarding splenic infarction if there are predisposing factors in patients presenting with left upper quadrant.

REFERENCES

1. Jaroch TM, A. Broughan T, Hermann ER, The natural history of splenic infarction. Surgery. 27 1986; 100: 743.
2. Maresca G, Mirk P, De Gaetona AM, et al: Sonographic patterns in splenic infarct. Journal of Clinic Ultrasound. 1986; 14: 23.
3. Başkent A, Özakay AK, Aren A. A Rare Cause in Acute Abdomen: Splenic Infarct: A Case Report. Istanbul Tıp Dergisi 2001; 4: 26-28
4. Lawrence YR, Pokroy R, Berlowitz D, Aharoni D, Hain D, Breuer GS. Splenic infarction: an update on William Osler's observations. Isr. Med. Assoc. J. 2010 Jun;12(6):362-5.
5. Kumar V, Soni P, Dave V, Harris J. Unusual Presentation of Diffuse Large B-Cell Lymphoma With Splenic Infarcts. J Investig Med High Impact Case Rep. 2017 Jan-Mar;5(1):2324709617690748



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

WEAKNESS IN FINGER! IS THIS A STROKE?

Ethem ACAR, Ahmet DEMİR, Birdal YILDIRIM, Banş BAŞAR

T.C. Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine

OBJECTIVE: Radial nerve neuropathy is a rare condition in the upper extremity neuropathies compared to ulnar and median nerve neuropathies. Radial nerve is an important nerve that is often damaged by acute external compression. Radial nerve is divided into two branches as superficial and deep (PI) in the upper part of the supinator muscle, distal to the lateral epicondyle. Clinical findings in posterior interosseous nerve syndrome (PASS) may vary depending on the location of neural involvement. In the majority of patients, nerve extensor compresses after inactivation of carpi radialis longus and brevis muscle. The senses are preserved and the main complaint of patients is the difficulty in hand handling. On physical examination, all senses were preserved in the upper extremity. On the affected side, when the wrist is extended, there is a radial deviation. The cause is traumatic or non-traumatic peripheral nerve damage.

Cerebrovascular diseases (CVD) include all diseases in which a region of the brain is temporarily or permanently affected by ischemia or bleeding and / or where the vessels supplying the brain are exposed to a pathological process and constitute the most common group of neurological diseases. Symptoms belong to the central nervous system.

Our case was a patient who presented with peripheral nerve damage symptoms and incidentally, central pathologies were detected. We aimed to present the case because it is interesting to us.

CASES: A 62-year-old male patient was admitted to our emergency department because he could not perform extension of the thumb of hand. He had no history of trauma or excessive use of the arm or hand. The patient had no pathology except for a history of known lung cancer. The arterial value of tension was 120/80 mmHg, pulse was 76 beat / min and fever was 36.6 oC. On physical examination, no other pathology was found except for 3/5 in the left thumb extension and abduction. The patient's laboratory findings were normal and brain computer tomografie and diffusion MRI were performed. The patient's brain CT was normal and the diffusion MRI revealed a lacunar infarct in the right particular and the patient was hospitalized in the neurology ward. EMG was performed due to possible peripheral border lesion because of weakness of the left thumb.No radial border damage was detected in EMG, and widespread sensorimotor polyneuropathy was detected.She was discharged upon completion of treatment with ischemic stroke.

DISCUSSION-CONCLUSION: It cannot be determined whether the stroke was hemodynamic or embolic from either the heart or carotid a or whether the critical left internal carotid artery stenosis acted as a filter that allowed passage only of emboli of a reduced size to produce a small corticallsubcortical infarction. We suspect that pure motor stroke limited to isolated finger weakness is a rare occurrence. Increased awareness of this clinical presentation should help determine whether such strokes are more common than expected. It is not possible to detect a central pathology in the patient presenting with peripheral nerve damage. But it should be kept in mind as in our case.

REFERENCES

1. Bozkurt G. Periferik sinir tuzak nöropatileri. Türk Nörosirürji Dergisi, 2005, Cilt: 15, Sayı: 3, 206-219
2. Öksüz Ç. Üst ekstremité tuzak nöropatilerinde rehabilitasyon. TOTBİD Dergisi 2015; 14:529-536
3. Writing Group M, Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association. Circulation 2016; 133: e38-60.
4. Hochman MS1, DePrima SJ, Leon BJ. Early diagnosis by diffusion-weighted MRI of pure motor stroke limited to finger weakness. J Neuroimaging. 1998 Jul;8(3):179-81.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PERIPARTUM KARDİOMİYOPATİ

Dilek Atik, Başar Cander, Bensu Bulut, Hilmi Kaya, Ramiz Yazıcı, Başar Cander

İstanbul sağlık bilimleri üniversitesi kanuni sultan süleyman eğitim ve araştırma hastanesi

GİRİŞ: Peripartum kardiyomiopati (PPKMP), gebeliğin son ayında veya postpartum erken dönemde kalp yetersizliği semptomları ve sol ventrikül fonksiyon bozukluğu ile seyreden, nadir fakat ciddi komplikasyonlarla sonuçlanabilen bir klinik tablodur (1). İlk kez 1971 yılında Demakis ve ark. (2) tarafından yapılan tanımlamada PPKMP; bilinen kalp yetmezliği sebeplerininin olmadığı durumlarda, gebeliğin son ayı veya doğumdan sonra beş ay içinde gelişen kalp yetmezliği olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlamaya daha sonraki dönemde ekokardiyografi bulguları da dahil edilmiştir (3). Altta yatan kesin neden belli olmamakla beraber enfeksiyonlar, myokardit, immünolojik faktörler, prolaktinin neden olduğu oksidatif stres gibi birçok neden suçlanmaktadır (1,4,5,6).

VAKA: 21 yaş kadın hasta acil servisimize nefes darlığı ve genel durumda bozulma olması nedeni getirilmiştir. Öyküsünden preeklamsiya bağlı ölü doğum öyküsü nedeni 2 gün önce hastaneden taburcu edildiği öğrenilen hastanın gelişinde genel durumu orta bilinci açık oryante koopere idi. Vitallerinde ateş:37,5 nabız:130 spO2:85 olması haricinde patoloji saptanmamıştır. Maske ile oksijen tedavisi başlanan hastanın dinlemekle akciğerlerinde yaygın kreptan ral duyulmuş ve diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmamıştır. Hastanın EKG: sinüs taşikardisi olup, alınan kan gazında ph:7,47 pCO2:30.3mm Hg pO2:85.3mmHg, biyokimya ise Trop T:0.087 ng/mL, CKMB:22.5 U/L, D dimer: 4.2 mg/L saptanması nedeni hastaya toraks anjiyografi plananmıştır. Hastada pulmoner emboli saptanmamış olup, hastada bilateral plevral efüzyon ile pasif atelektazi görülmüştür ve akciğer görünütüsü pulmoner ödemi desteklemiştir. Göğüs hastalıkları, kardiyoloji ve kadın doğum konsültasyonu istenilen vakaya peripartum kardiyomiopati tanısı konulmuş ve hasta yoğun bakıma sevk edilmiştir.

SONUÇ: Peripartum kardiyomiopati ne kadar nadir görülen bir tanı olsa da yüksek mortalite ve morbidite ile seyretmesi nedeni erken tanınması ve yönetilmesi gereken bir hastalık olduğu için acil hekimleri tarafından akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Kocak U. , Tok D. , İpek G. Peripartum Cardiomyopathy Abant Med J 2013;2(2):161-167 doi: 10.5505/abantmedj.2013.26818
2. Demakis JG, Rahimtoola SH. Peripartum cardiomyopathy. Circulation 1971; 44: 964–8.
3. Manolio TA, Baughman KL, Rodeheffer R, Pearson TA, Bristow JD, Michels VV, Abelman WH, Harlan WR. Prevalence and etiology of idiopathic dilated cardiomyopathy (summary of a National Heart, Lung, and Blood Institute workshop). Am J Cardiol 1992; 69: 1458–66.
4. Melvin KR, Richardson PJ, Olsen EG, Daly K, Jackson G. Peripartum cardiomyopathy due to myocarditis. N Engl J Med 1982; 307: 731–4.
5. Sanderson JE, Olsen EGJ, Gatei D. Peripartum heart disease: an endomyocardial biopsy study. Br Heart J 1986; 56: 285–91
6. Kühl U, Pauschinger M, Seeberg B, Lassner D, Noutsias M, Poller W, Schultheiss HP. Viral persistence in the myocardium is associated with progressive cardiac dysfunction. Circulation 2005; 112:1965–70.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

POLİNÖROPATİ

Duygu Yaman, Başar Cander, Dilek Atik, Benu Bulut, Cesareddin Dikmetaş, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Nöropati, omurilikten çıkan periferik sinirlerin hasarı ya da bir hastalığı olarak tanımlanır. Nöropati, motor, pür duysal ya da miks sensorimotor olabilir. Nöropati, vücutta simetrik olarak pek çok sinirde (polinöropati), tek bir sinirde (mononöropati) yada düzensiz bir dağılım içinde multipli sinirlerde (mononöropati multipleks) meydana gelebilir. Polinöropati, periferik sinirlerin aynı nedene ve fizyopatolojik süreçlere bağlı olarak hep birlikte, yaygın şekilde hasarlanması ile ortaya çıkan bir klinik tablodur ve de kol ve bacaklarda ilerleyen kuvvetsizlik ve bozulmuş duyu fonksiyonu ile ortaya çıkar. Sinir iletim incelemeleri ve iğne elektromiyografisi (EMG) polinöropatilerin tanısında çoğu kere vazgeçilemeyecek bir yere sahiptir. Bu testler yardımı ile aksonal ve demiyelinizan nöropatiler arasında ayırım yapmak ve böylece ayırıcı tanı listesini önemli ölçüde daraltmak mümkün olur. Biz bu vakamızda myalji ile acil servise başvuran, polinöropati tanısı alan 37 yaşındaki erkek hastayı anlatacağız.

OLGU: Bilinen bir hastalık öyküsü olmayan 38 yaşında olan erkek hasta tarafımıza yaygın kas ağrısı ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde ve soygeçmişinde ek özellik saptanmamıştır. Geliş vitalleri stabil olan hastanın yapılan ilk fizik muayenesinde tüm sistem değerlendirmesi doğal olarak bulundu. Semptomatik tedavi olarak analjezi verilen hastanın semptomlarında gerileme olmayıp takipleri sırasında ayaklarından başlayan bir kas güçsüzlüğü başladı. Tekrarlanan fizik muayenede kas gücü bilareal olarak 4/5 olarak saptandı. Hastaya beyin tomografisi ve difüzyon mr çekildi. Beyin görüntülemelerinde patolojik bir bulgu saptanmadı. Kan tetkikleri doğal olan hasta nörolojiye danışıldı. Hastaya EMG çekildi : Aksonal Motor Polinöropati tanısı konuldu. Hasta nöroloji servisine yatırıldı.

SONUÇ: Polinöropati hastaları genelde kaslarda oluşan kuvvet kaybı, güçsüzlük ile başvurur. Biz bu vakada myalji ile başvuran, bizi tanıdan uzaklaştıran bir polinöropatiye rastladık. Myalji her ne kadar diagnostik bir semptom olmasa da hastanın fizik muayenesi, görüntülemeleri eşliğinde polinöropati ayırıcı tanıda akla gelmelidir.

KAYNAKLAR:

1. DENİZ O., VURAL G., TEMEL S., BEKTAS H., DONMEZ KEKLİKOĞLU H. Neuropathies: Definition and Classification Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics. 2013;6(3):1-4
2. Sakin A., Ayer M., Celik K., Berkil F., Acar H., Ayer A., Sakin A., Sar F. The frequency of polyneuropathy and comparison of laboratory parameters in patients with multiple myeloma Dicle Medical Journal 2015; 42 (4): 445-448 Dicle Medical Journal doi: 10.5798/diclemedj.0921.2015.04.0606
3. Ramchandren S, Lewis RA. Monoclonal gammopathy and neuropathy. Curr Opin Neurol 2009;22:480-485.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

HYPOTHERMIA IN MUĞLA, AS WELL AS AT HOME.

ETHEM ACAR, AHMET DEMİR, BİRDAL YILDIRIM, AHMET AKSAKAL

T.C. Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine

OBJECTIVE: Hypothermia body temperature is below 35 °C and life threatening is a rare and avoidable condition. It is mentioned when the temperature is between 32-35 °C mild hypothermia, between 32-28 °C moderate hypothermia and severe hypothermia below 28 °C. Many factors, including socioeconomic, environmental, pharmacological, pathological and normal aging processes, predispose to hypothermia. Severe hypothermia, which is accidentally developed in urban life, is generally associated with drug or alcohol abuse or elderly patients with severe disease. In older people, the ability to thermoregulate decreases with age, and the inadequate diet, reduced body fat content, inactivity, reduced heat response to cold, and the ability to produce heat decrease. Compared with young adults, hypothermia occurs more frequently in older people due to lower basal metabolic rate, reduced vasoconstrictor responses to cold, and reduced perception of cold environment.

Although hypothermia is often thought of as the disease of cold climates, we aimed to draw attention to the issue by showing that it can be seen in the temperate climate like Muğla.

CASE: An 83-year-old male patient was brought to the emergency room with an ambulance due to a change in consciousness and coma. The patient, who was known to have Alzheimer's disease and was living with his home caregiver, had a caretaker going shopping for a few hours, when she returned, she found the patient unconscious and brought it to the emergency room. In the initial physical examination, the general condition was poor, unconscious, and GCS: 3. Heart sounds were deeply enforced and the blood pressure artery value was 80/50 mmHg, pulse was 45 beats / min, and his fever was too low to be measured. His ECG revealed bradycardia with osborn waves (Figure1). In this case, hypothermia was considered and passive heating was started. And then he was then given heated IV fluids and oxygen therapy at 40 °C. Warm irrigation was performed with the nasogastric and foley catheter, and the patient's fever was increased to 32.1 °C and hospitalized in the intensive care unit. No infection focus could be detected in the patient. When the history of the patient was deepened, it was learned that she only had to turn off the stove in order to prevent a fire from going into the shop.

DISCUSSION- CONCLUSION: For severe cases of hypothermia, treatment begins immediately in the field by careful handling of the patient to avoid developing ventricular fibrillation or any other cardiac dysrhythmia that hypothermic patients are prone to develop. Place the patient in an environment that is warm; remove all wet clothing and replace it with dry towels and blankets or sleeping bags. Simultaneously, be aware that the patient may have suffered other problems, like trauma and these problems may also need immediate attention (respiratory and/or cardiac failure).

Hypothermia is a disease that should be suspected and treated immediately, especially in elderly patients.

The best home remedy for hypothermia is simply to avoid those conditions that result in hypothermia such as not dressing appropriately for cold weather.

However, if you find someone that is possibly suffering from hypothermia the first priority is to check for breathing, a pulse and if necessary, begin cardiac resuscitation. If possible, help should be called (112). The next step is to rewarm the person as described above. If the person develops symptoms of moderate to severe hypothermia, they should be evaluated by a medical professional as soon as possible.

REFERENCES:

1. Limon Ö, Oray NŞ, Saraçoğlu G, Topaçoğlu H. May Hypothermia Associated With Taking Shower? Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2016;30(2): 95-98
2. Elliot E, Kiran A. Accidental hypothermia. BMJ 2006;332(7543):706-709. doi: 10.1136/ bmj.332.7543.706.
3. Lim C, Dufflou J. Hypothermia fatalities in a temperate climate: Sydney, Australia. Pathology 2008;40(1):46-51.
4. Davis CP. Hypothermia. Erişim adresi: https://www.medicinenet.com/hypothermia_extended_exposure_to_cold/article.htm#what_is_hypothermia Erişim tarihi: 02.05.2019



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AĞRI OLMASIZIN SAĞ KALP YETMEZLİĞİ BULGULARI İLE BAŞVURAN TİP 1 AORT DİSSEKSİYONU

Sinan Erkul, Gülen Sezer Alptekin Erkul

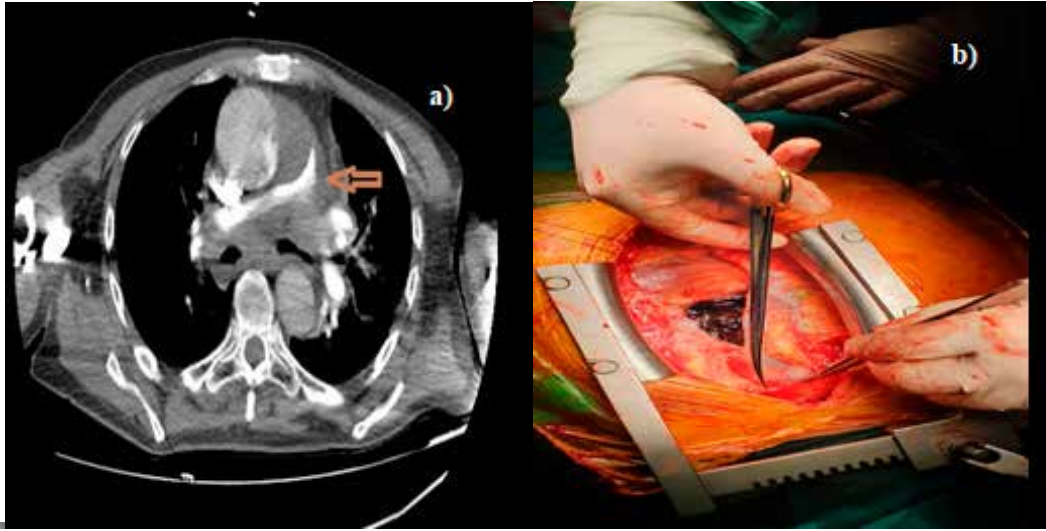
T.C.Sağlık Bakanlığı Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

ÖZ: Akut DeBakey Tip 1 aort disseksiyonu mortalitesi ve morbiditesi oldukça yüksek ve acil cerrahi girişim gerektiren bir aort patolojisidir. Aort diseksiyonlarında sıklıkla şiddetli göğüs ve sırt ağrısı görülmektedir. Ancak akut aort disseksiyonlu hastaların %5'inden az bir kısmında ağrı görülmeyebilir. Bu durum tanıyı güçleştirmektedir. Biz burada ağrı şikayeti olmadan sağ kalp yetmezliği bulguları ile başvuran akut DeBakey Tip 1 aort disseksiyonu olan hastamızı sunmayı amaçladık.

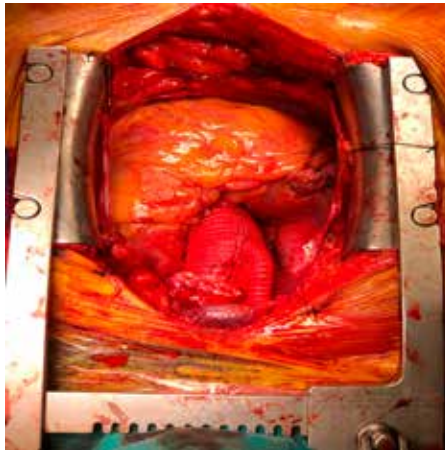
Akut aort disseksiyonuna sıklıkla şiddetli göğüs ve sırt ağrısı eşlik etmektedir. Ağrının yanında malperfüzyona bağlı çeşitli organ iskemisi bulguları da klinik tabloya eklenebilir. Aort rüptürü ve kardiyak tamponad mortaliteyi arttıran en önemli klinik tablolardır. Ağrı olmaksızın aort disseksiyonu nadir olarak ortaya çıkmakta ve sıklıkla bu durumda serebral iskemik bulguları ön planda olmaktadır (1-2). Aort disseksiyonunda görülebilecek klinik tablolar arasında hematoma basısına bağlı sağ kalp yetmezliği gelişmesi oldukça nadirdir. Burada ağrı şikayeti olmaksızın intraperikardiyal kanama nedeniyle gelişen hematomun pulmoner artere basısına bağlı sağ kalp yetmezliği bulguları ile acil servise başvuran hastamızı değerlendirmiştir.

OLGU: 73 yaşında erkek hasta yaklaşık 2 gündür mevcut halsizlik, çarpıntı, bulantı, terleme şikayetleri ile acil servise başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde tansiyon arteriyel 70/40 mm Hg, kalp tepe atımı 125 atım/dk idi ve bilateral pretibiyal ödem mevcuttu. Konjestif kalp yetmezliği bulguları tespit edilen hastanın direkt akciğer grafisinde mediasten geniş olarak saptandı. Ekokardiyografide sağ kalp boşluklarında genişleme ve asendan aortada flep görünümü mevcut olup pulmoner arter basıncı 50 mm Hg idi. Hastaya acil olarak kontrastlı torakoabdominal bilgisayarlı tomografi (bt) anjiyografi çekildi. Bilgisayarlı tomografide DeBakey Tip 1 aort disseksiyonu ve perikardiyal efüzyon saptandı. Asendan aort ve çevresindeki hematomun pulmoner artere lümenini totale yakın kapatacak şekilde bası yaptığı görüldü (Şekil 1a). Hasta acil olarak operasyona alındı. Perikard açıldığında pulmoner arter üzerinde yaygın hematoma olduğu görüldü (Şekil 1b). Hastaya modifiye Bentall (aort kök replasmanı) + hemiark replasmanı + trunkus brakiosefalikusa greft interpozisyonu operasyonu uygulandı (Şekil 2). Postoperatif 10. günde hasta sorunsuz şekilde taburcu edildi.

Postoperatif 1. ve 3. ay kontrollerde muayene bulguları olağandı, ekokardiyografik incelemelerde perikardiyal efüzyon veya sağ kalp yetmezliği bulguları yoktu.



Şekil-1 a) Bt anjiyografi görüntüsünde DeBakey Tip 1 aort disseksiyonu ve hematomun pulmoner artere basısı b) Pulmoner arter üzerindeki hematomun intraoperatif görüntüsü



Şekil-2: Modifiye Bentall+ Hemiark replasmanı+ Brakiosefalik artere greft interpozisyonu

TARTIŞMA: Akut aort disseksiyonlarında tüm hastane mortalitesinin yaklaşık %27 ve Tip A disseksiyonlarında en sık ölüm nedeninin aort rüptürü, kardiyak tamponad ve organ iskemisi olduğu belirtilmektedir. Aort disseksiyonlarında semptomların başlamasından sonra mortalitenin ilk 48 saatte, her saat %1 civarında artış gösterdiği belirtilmektedir (1).

Aort disseksiyonlarında hastaların %95'inde sırt ağrısı, göğüs ağrısı veya abdominal ağrıdan biri bulunmaktadır (1). Ağrı olmaksızın aort disseksiyonu görülebilmekte, bu durumda değişken bilinç durumu, senkop, iskemik nörolojik defisit veya kalp yetmezliği bulguları karşımıza çıkmaktadır (2,3). Imamura ve arkadaşları ağrı olmaksızın meydana gelen disseksiyonlar ile ağrılı tip arasında mortalite açısından fark olmadığını ancak morbiditenin ağrısız grupta daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Park ve arkadaşları ise ağrısız disseksiyonlarda özellikle de Tip B aort disseksiyonlarında mortalitenin daha yüksek olduğunu belirtmektedirler.

Tsai ve arkadaşları aort disseksiyonlarının %25 inde hipotansiyon olduğunu ve hipotansiyonu bulunan vakalarda hastane içi mortalite ve morbiditede artış olduğunu belirtmektedirler (4). Imamura ve arkadaşları ağrısız aort disseksiyonu olan vakaların yarısından fazlasında hipotansiyon, %44'ünde perikardiyal efüzyon ve %38'inde kardiyak tamponat saptamışlardır.

Bizim olgumuz halsizlik, bulantı, terleme şikayetleri ile başvurmuş, ağrı tariflememiş ve hastamıza hipotansiyon, taşikardi ve konjestif kalp yetmezliği bulguları görülmüştür.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Ağrısız aort disseksiyonunun mekanizması tam olarak saptanamamıştır. Sistolik arteriyel basıncın düşük olması ve aort duvarında düşük duvar stresi nedeniyle bu hastalarda ağrı görülmediği düşünülmektedir (5-6).

Ağrısız aort disseksiyonunun gerçek insidansı tam olarak bilinmemektedir. Bu tip olgular sıklıkla ya ani kardiyak arrest sonrası hastaneye getirilmekte ya da hastaneye başvurmamaktadır. Bu olguların insidansı ancak otopsi çalışmalarında belirlenebilecektir (7).

Bilişç değişikliği ve serebrovasküler hastalıklarda özellikle trombolitik tedavi öncesinde ağrısız aort disseksiyonu olabileceği akılda tutulmalı ve bu olgularda invazif olmayan aortik görüntüleme düşünülmelidir (8-9).

Akut aort disseksiyonu şiddetli göğüs ve sırt ağrısı, ekstremité iskemisi, serebrovasküler atak, metabolik asidoz gibi çeşitli klinik tablolara neden olabilmektedir. Bizim hastamız ise nadir rastlanan sağ kalp yetmezliği bulguları ile başvurmuştur. Akut aort disseksiyonunda gelişebilecek akut kalp yetmezliği, senkop, serebral iskemik gibi olası tüm klinik tabloların aort disseksiyonu ön tanısı açısından da klinisyenlerde şüphe oluşmasının, böyle katastrofik sonuçları olan bir klinik antitede hayat kurtarıcı olabileceğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- 1.Hagan PG,Nienaber CA,Isselbacher EM,Bruckman D,Karavite DJ,Russman PL, et al.The international Registry of Acute Aortic Dissection(IRAD) :New insights into an old disease.JAMA 2000;283:897-903.
- 2.Park SW, Hutchison S, Mehta RH, Isselbacher EM, Cooper JV,Fang J, et al. Association of painless acute aortic dissection with increased mortality. Mayo Clin Proc 2004; 79: 1252 – 1257.
3. Hiroshi Imamura,Yukoi Sekiguchi,Tomomi Iwashita,H,roshi Dohgomori,et al.Painless acute aortic dissection, diagnostic,prognostic and clinical implications. ISSN-1346-9843 10.1253/circj.CJ-10-0183
4. Tsai TT, Bossone E, Isselbacher EM, Nienaber CA, Evangelista A, Fang J, et al. Clinical characteristics of hypotension in patients with acute aortic dissection. Am J Cardiol 2005; 95: 48 – 52.
5. Muller RT, Gould LA, Betzu R, Vacek T, Pradeep V. Painless myo- cardial infarction in the elderly. Am Heart J 1990; 119: 202 – 204.
6. Sigurdsson E, Thorgeirsson G, Sigvaldason H, Sigfusson N. Unrec- ognized myocardial infarction: Epidemiology, clinical characteris- tics, and the prognostic role of angina pectoris: The Reykjavik Study. Ann Intern Med 1995; 122: 96 – 102.
7. Spittell PC, Spittell JA Jr, Joyce JW, Tajik AJ, Edwards WD, Schaff HV, et al. Clinical features and differential diagnosis of aortic dissection: Experience with 236 cases (1980 through 1990). Mayo Clin Proc 1993; 68: 642 – 651.
- 8.The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Engl J Med 1995; 333: 1581 – 1587.
9. Adams HP Jr, del Zoppo G, Alberts MJ, Bhatt DL, Brass L, Furlan A, et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: A guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Athero- sclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups. Stroke 2007; 38: 1655 – 1711.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HİPOKALEMİK PERİYODİK PARALİZİ OLGUSU

Yavuz Yılmaz, Fevzi Yılmaz, Hüseyin Uzunay, Fadime Kara, Cemile Bozdemir
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Hipokalemi periyodik paralizi kas güçsüzlüğü atakları ile seyreden, sporadik veya ailevi olabilen ve tedavi edilmediği zaman ölümcül seyredebilen nadir bir hastalıktır. Atakların oluşmasını tetikleyen durumlar arasında stres, aşırı egzersiz, karbonhidrattan zengin beslenme sayılabilir. Atakların süresi ortalama 2-36 saat kadar olup gerekli durumlarda potasyum yerine koyma tedavisi ile bu süre daha da kısalmaktadır.

Biz nadir görülen bu olguyu acil servise ani gelişen kas güçsüzlüğü ile gelen hastalarda akılda bulundurulması amacıyla sunuyoruz.

OLGU: 37 yaş erkek hasta hastanemiz Acil Servisine 4 ekstremitede kuvvet kaybı, genel halsizlik ve yürüyememe şikayeti ile başvurdu. Öyküde hastanın oto kaporta dükkanında çalıştığı, çok yorulduğu ve yakın zamanda enfeksiyon geçirdiği öğrenildi. Hasta kronik böbrek yetmezliği ön tanısı ile nefroloji polikliniğinde takipli olduğunu ancak hemodializ tedavisi görmediğini belirtmekte. Bunun dışında kronik hastalığı ve ilaç kullanım öyküsü yok.

FİZİK MUAYENEDE: Genel durumu iyi, şuuru açık, koopere, oryante ve vitalleri; TA 110/75 mmHg, nabız 76/dk, ateş 36,5°C, solunum sayısı 14/dakika idi. Nörolojik muayenesi kabaca alt ekstremitede iki taraflı 1/5 düzeyinde kas güçsüzlüğü ve derin tendon reflekslerinde hipoaktivite dışında doğaldı. Acil Servis'te çekilen bilgisayarlı beyin tomografisi normaldi. Serebrovasküler Hastalık (SVH) açısından yapılan nörogörüntüleme tetkiklerinde de herhangi bir patoloji saptanmadı.

Labaratuvar tetkiklerinde Hemogram; Wbc 17.0 mm³, Hb 15 g/dl, Plt 225 mm³ idi. Biyokimya: glukoz; 95mg/dl (95-106), amilaz; 140 u/l (22-80), BUN; 32 mmol/dl (8-20), kreatin; 1,6 mg/dl (0.66-1.09), Na; 134mmol/dl (136-146), K; 2,40 mmol/dl (3.50-5.10), Cl; 113 mmol/dl (101-109), Lipaz; 159U/L (0-67), CK; 282 U/L (0-171) ve Ca; 8.8 mg/dl (8.6-10.6) saptandı. Tam İdrar analizinde; dansite 1008 (1015-1025), PH; 6 (5-9), lökosit 9 (0-4) eritrosit 6 (0-2) saptandı. Kan gazı analizinde; PH 7.31(7.35-7.45), PCO₂; 33.7 mmHg (35-45), PO₂; 101mmHg (80-100), K; 2.15 mmol/l (3.4-4.5), HCO₃; 17.8 mmol/dl (21-31)

SONUÇ: Ani gelişen kas güçsüzlüğü ile acil servise başvuran hastalarda nadir de olsa hipopotasemik periyodik paralizi hastalığının akılda bulundurulması olası ölümcül durumları önler.

ANAHTAR KELİMELE: Hipokalemi, Kas Gücsüzlüğü, Paralizi



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BU BİLEK GÜREŞİNİN GALİBİ VAR MI?

Taner Şahin, Hanife Nur Yılmaz, Nihal Koç, Hatice Merve Yüksel, Abdullah Hadi Gürbüz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Bilek güreşi, iki kişinin genellikle bir masa etrafında karşılıklı pozisyon alarak ve dirseklerini masaya koyup avuçlarını birleştirmesi ile başlayan, karşıdakinin el sırtını masa zeminine değdirilmesi ile son bulan bir spordur¹. Dünya'da birçok ülkede bilek güreşi yapılmakta ve gittikçe yaygınlaşmaktadır. Gençler arasında ise genellikle bir güç gösterisi olarak algılanmaktadır. Bu zararsız gibi görülen ancak uygun olmayan şekilde yapıldığında ise çeşitli yaralanmalara sebep olabilmektedir.

OLGU SUNUMU: Okulda gösteri amaçlı bilek güreşi yapan 17 yaşında erkek hasta, bilek güreşi esnasında sol kolda ani başlayan ağrı, sonrasında kolda şişlik ve hareket ettirememesi ve ağrı şikayetleri ile acil servis travma birimine 112 ambulansı ile getirildi. Hastanın muayenesinde; GKS:15, ISS: 16 puan, TA: 100/60 mmHg, N:68 atım/dk idi. Sol kol alt 1/3 kısmında ağrı, şişlik ve harekette kısıtlanma mevcuttu. Periferik nabız açık ve el ile palpabl olarak hissedildi, elinde veya kolunda hissizlik yoktu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Özgeçmişinde, herhangi bir hastalığı yoktu.

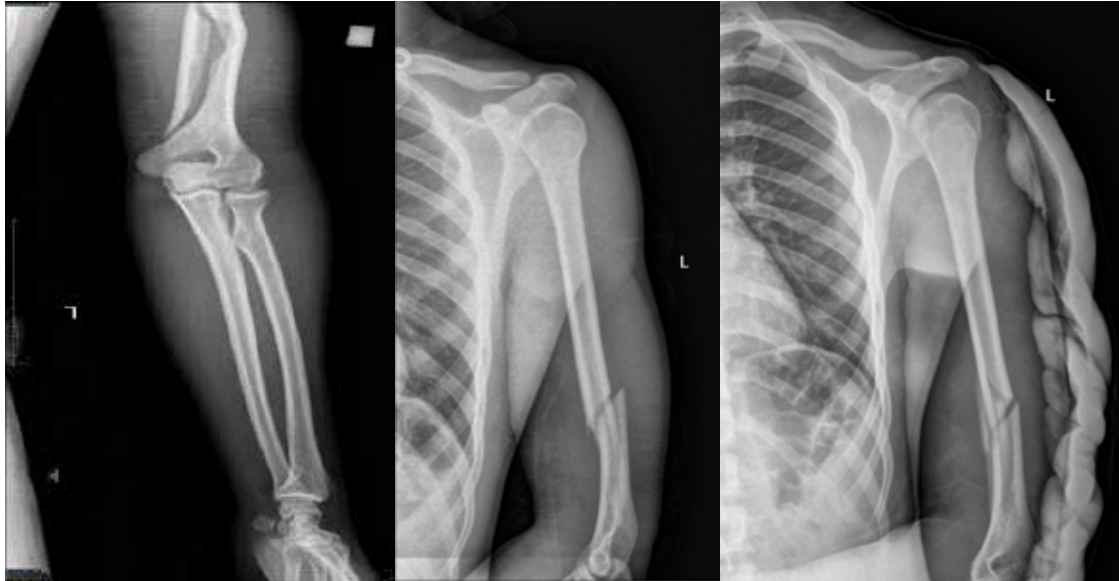
Hasta mevcut bulgularla olası sol üst ekstremité kırığı ön tanısıyla direkt X-ray grafi görüntülemesine alındı. Görüntülemeye, sol humerusta spiral cisim kırığı görüldü (Resim1-3). Ortopedi ile konsülte edilen hastaya konservatif tedavi ile takip önerildi ve hastanın kolu atele alındı. Takibinde ağrı kontrolü sağlanan hasta taburcu edildi ve ortopedi tarafından poliklinik kontrolüne çağrıldı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Genç fit bir erkekte bir kol güreşi sonrası humerus kırığı nadir görülen bir durumdur². Bu tür bir bilek güreşi hasarı, bir bilek güreşçisi maçı kazanmak veya yarışmanın gelgitini değiştirmek amacıyla zorlamaya çalışıldığında ortaya çıkma eğilimindedir³. Bu durumda, savunan bilek güreşçisinin, ağırlık merkezinin ve dolayısıyla vücut ağırlığının değiştiği bir duruşu almak veya almak zorunda kalmasıyla sonuçlanır¹.

Ekstremité kırıklarının %4-6'sını humerus cisim kırıkları oluşturur⁴. Humerus cisimine gelen torsiyonel kuvvetler ve indirekt travmalar sonucunda humerus cisim kırıkları görülebilir⁵. Torsiyonel kuvvetlerle oluşan kırıklarda kemik yüzeyinde önce bir kırık hattı başlar. Yüksek enerji stresi sonucunda spiral kırık hattı oluşur⁶. Spiral kırıkların iki farklı kırık çizgisi mevcuttur; biri kemik etrafında dönen açılı bir çizgi, diğeri de spiralin proksimal ve distaline uzanan, uzunlamasına kırık çizgisidir⁷. Humerus cisim kırıkları içerisinde en fazla görülen bölge 1/3 orta bölge kırıkları olmakla birlikte, kırık tipi olarak da en sık spiral tip kırıklar gözlenmektedir⁸. Humerus cisim kırıklarının tedavisinde günümüzde kullanılan tedavi yöntemleri; konservatif tedavi, intramedüller çivileme, plak-vida osteosentez ve eksternal fiksasyon şeklindedir⁹.

Spor yaralanmaları ya da gösteri amaçlı yapılan sporlar sonucunda ciddi olabilecek ekstremité yaralanmaları görülebileceğinden acil servis doktorlarının bu konuya biraz daha dikkat etmesini önermekteyiz.

Resim1-3: Direkt X-ray grafi



KAYNAKLAR

1. Türkiye Vücut Geliştirme ve Fitness Federasyonu Bilek Güreşi Yarışma Talimatı, 3289 Sayılı Gençlik Ve Spor Genel Müdürlüğü'nün Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanunun Ek 9 Uncu Madesi İle 14 / 7 / 2004 Tarih Ve 25522 Sayılı Resmi Gazete.
2. Khashaba A. Broken arm wrestler . Br J Sports Med, 2000; 34: 461-462.
3. Ogawa K, Ui M. Humeral shaft fracture sustained during arm wrestling: report on 30 cases and review of the literature. J Trauma, 1997; 42: 243-246.
4. Sözen YV. Humerus cisim kırıkları. Alturfan A (Ed.) Ortopedik Travmatoloji İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2002. s.139-43.
5. Raymond G. Handbook of orthopedics emergencies. New York: Lippincott; 2000. s. 183.
7. Cordey J, Grutter R, John R. The mechanical strength of bones in torsion. Injury. 2000;31(33):68-71.
8. Strong TG, Walls N, McQueen MM. The epidemiology of humeral shaft fractures. JBJS. 1998;80:249-53.
9. Whitaker JH. Arm wrestling fractures: a humeral twist. Am J Sports Med, 1977; 5: 67-77.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COMPARING PLETH VARIABILITY INDEX (PVI) VARIATION INDUCED BY PASSIVE LEG RAISING AND TRENDLENBURG POSITION IN HEALTHY VOLUNTEERS

Osman Lütfi Demirci, Gülşah Çıkrıkçı Işık, Şeref Kerem Çorbacıoğlu, Yunsur Çevik
University of Health Sciences Kecioren Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Hypovolemia, which is the main cause of circulatory failure in emergency medical settings, can often be managed by volume expansion [1]. A predictor of fluid volume that has become popular in recent years is the pleth variability index (PVI). PVI continuously measures changes in the perfusion index (PI) that occur during a complete respiratory cycle [2].

Another common method used to predict FR is the endogenous fluid challenge. Passive leg raising (PLR) and Trendelenburg position (TP) causes an increase in cardiac output (CO). The changes in CO due to positional changes are already known. However, there has been insufficient research into their effects on PVI. Thus, the aim of this study was to determine and compare PVI variation induced by PLR and TP maneuvers, which cause endogenous fluid challenges in spontaneously breathing, healthy participants.

METHODS: The study included 110 (55 at each group) spontaneously breathing healthy participants. The first set of measurements was taken in the supine position after 5 minutes' rest (as per the manufacturer's instructions). Second set of measurements were obtained at the end of the 5th min of study positions (PLR in the first group, TP in the second group). We assumed a Δ PVI (i.e., the amount of change in the PVI between the supine position and PLR/TP position) value of -5 to +5 as no change. To determine the statistical differences between the groups, Mann-Whitney U test was used to calculate the non-parametric values and Wilcoxon test was used for the dependent variables. A p value of less than .05 was considered statistically significant.

RESULTS: This study demonstrated that both PLR and TP caused an increase in PVI values ($p < .001$). We also evaluated the direction of change of the Δ PVI values in both groups. There were no changes in Δ PVI values for more than half the participants (30) in each group. We then compared the results of the PLR group and TP group. The values were similar for both groups in the supine position and study position. We also compared in-group changes of PVI values in the PLR and TP group. Again, there was no significant difference in Δ PVI values between the groups ($p = .876$).

DISCUSSION: This study demonstrated a statistically significant change in Δ PVI values for the supine position and study position in both PLR and TP groups. Previous studies demonstrated that TP and PLR significantly increased CO [3]. Thus, at the beginning of the present study, a decrease in PVI values following these positions was predicted. However, the results of the present study showed an increase in PVI values after the study position in both groups. When the direction of PVI change was analyzed, however, it was observed that there was no change in Δ PVI values in more than half of the participants of both groups. Thus, despite the statistically significant change in Δ PVI values, when considering the inconsistent direction of change in PVI and the variable results of previous studies, we believe that PVI is an inconsistent predictor of change in volume status, which was stimulated by PLR or TP in spontaneously breathing, healthy patients.

CONCLUSION: When the results of previous studies and the inconsistent direction of change in PVI values in the present study are considered, we deduce that PVI is not a consistent or reliable predictor of volume status changes stimulated by PLR or TP in spontaneously breathing, healthy patients.

REFERENCES

1. Keller G., Cassar E., Desebbe O., Lehot J.J., Cannesson M. Ability of pleth variability index to detect hemodynamic changes induced by passive leg raising in spontaneously breathing volunteers. Crit Care. 2008; 12(2): R37. doi: 10.1186/cc6822.
2. Chu H., Wang Y., Sun Y., Wang G. Accuracy of pleth variability index to predict fluid responsiveness in mechanically ventilated patients: a systematic review and metaanalysis j Clin Monit Comput 2016; 30.3: 265-274 doi: 10.1007/s10877-015-9742-3
3. Geerts B.F., van den Bergh L., Stijnen T., Aarts LP., Jansen JR. Comprehensive review: is it better to use the Trendelenburg position or passive leg raising for the initial treatment of hypovolemia? J Clin Anesth. 2012 Dec;24(8):668-74. doi: 10.1016/j.jclinane.2012.06.003.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

RELATIONSHIP BETWEEN SUICIDAL PATIENTS AND VITAMIN D

Dilek Atik¹, Başar Cander¹, Bensu Bulut¹, Bahadır Taşlıdere², Ramiz Yazıcı¹, Serkan Doğan¹ ¹ İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi ² Bezmialem Vakıf Gıyasettin Mahmutiye Hastanesi

INTRODUCTION: When a person end their life consciously and intentionally, it is called suicide. Suicide is not a random and nonpurposeful movement, but it is a way of getting rid of the crisis or problem that cause a big trouble and can not be overcome (1,2). The person who committed suicide carries out this action with the thoughts of despair and the lack of people around to help. Suicide is related to ongoing stress factors and narrowing of options before the individual (1,2). The most commonly used method for suicide is multiple drug intake and suicide probability is high among people who have previously attempted suicide, people from families with suicidal individuals (3,4). One of the most investigated issues related to suicide is mental disorders. Numerous studies have reported high rates of mental disorders in individuals who attempt suicide or who die from suicide (5,6). In a study conducted on 100 people who had attempted suicide, 70% of them had depression, 15% had alcoholism, 3% had schizophrenia and 5% had other disorders (7). The most important of the sterols belonging to the vitamin D family is cholecalciferol (vitamin D3). Cholecalciferol is composed of 7-dehydrocholesterol in the skin with the effect of ultraviolet rays (8). The aim of this study was to investigate the vitamin D levels in patients admitted to our emergency department due to suicidal intervention and to contribute to the treatment of clinical applications according to the results.

METHOD: This study is conducted prospectively in patients presented with suicide in İstanbul Sağlık Bilimleri University Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic between 01.12.2018-01.02.2019 with the approval of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Ethics Committee by the protocol numbered 2018/11/47. The study included 59 individuals with suicidal attempt and 42 subjects with control group. Blood taken from the patients was taken as disposable 10 ml, vacuumed, nonanticoagulated, in biochemistry tubes for 5-7 ml and centrifuged at 2500 rpm for 10 minutes and their serum was separated within half an hour. Separated serums were stored at -80°C until examined. Each serum was only dissolved once on the day of the study. All variables were tested for conformity to normal distribution, Kolmogorov Smirnov test and compliance with parametric test criteria. The data obtained by the study carried out within the scope of clinical research are statistically nonparametric. For this reason, Mann Whitney U tests were used for statistical evaluations based on categorical (nominal or ordinal) and binary variables. Spearman rank correlation in non-parametric data and Pearson correlation in parametric data were used as correlation methods.

FINDINGS: A total of 59 patients and 42 control groups were included in our study. 70.3% (n = 71) of the participants were female and 29.7% (n = 30) were male. The mean age of the participants was 30.7 and the minimum and maximum ages were 18 and 53 years. When the final results of the patients were evaluated; 50.8% (n = 31) were discharged with health, 29.5% (n = 18) were hospitalized and 7.1% (n = 12) were admitted to intensive care unit. When the presence of psychiatric disease was evaluated in the patients with suicidal attempt, 42.3% (n = 25) had psychiatric disease and 57.6% (n = 34) did not have a diagnosis of psychiatric disease. In patients with suicidal interventions, a positive, high level relationship was detected with the presence of psychiatric disease (r: 0.860, p=0.000). The relationship between vitamin D levels and the presence of psychiatric disease was statistically significant (r: 0.276, p = 0.005). Laboratory parameters of vitamin D minimum 4.4 maximum 33 values were found, the effect of vitamin D on suicidal interference is negative, a significant relationship is found (z: -3.630, p=0.000). When the relationship between vitamin D levels and previous suicide attempts was found to be significant (z: -2.260, p = 0.024).

DISCUSSION: It has been reported that vitamin D has an important role in the treatment of many chronic diseases in recent years (9,10). The risk of suicide is different in every psychiatric disorder. Psychiatric disorder most commonly associated with increased risk of suicide is major depression (11,12,13). The identification of vitamin D receptors in brain regions affecting depression has strengthened the relationship between vitamin D and depression. In human and animal studies, vitamin D receptors and 1- α -hydroxylase enzyme are found in the brain and the role of vitamin D in central nervous system functions have been shown (14,15). According to the results of our study, vitamin D levels were detected low in cases with suicidal attempts. There is increasing evidence that there is a relationship between depressive symptoms and low serum/plasma 25 (OH) D levels. Cross-sectional studies and prospective data also support that low vitamin D levels are associated with an increased risk of depression (16,17). In a study showing that vitamin D deficiency and mood disorders were very common among the elderly, the quality of life of the elderly women with low vitamin D (<400 IU / day) was found to be lower than those with higher vitamin D. In order to improve the quality of life in the elderly, it was emphasized that the recommended daily intake of vitamin D (≥ 400 IU / day) is important (18). In our study, the relationship between the presence of psychiatric disease in patients with suicidal attempt is indirectly similar to other studies. Low vitamin D levels were found to be a factor in suicidal intervention.

CONCLUSION: Suicidal intervention is a condition with high mortality and morbidity. According to the results of our study, considering the low level of vitamin D in patients with suicidal interventions and underlying psychiatric disorders, it was thought that D vitamin replacement can be taken into treatment protocols and suicidal interventions could be reduced.

REFERENCES

1. Alec R (2000) Psychiatric Emergencies. Suicide. BJ Sadock, VA Sadock (Ed), Comprehensive Textbook of Psychiatry, 2. Volume, 8. Printing, Philadelphia, Williams & Wilkins, 2031-2040
2. Garfinkel BD (1982) Suicide attempts in children and adolescents. Am J Psychiatry, 139:1257-1262.
3. Robbins D, Alessi NE (1985) Depressive symptoms and suicidal behaviour in adolescents. Am J Psychiatry, 142: 588-592.
4. Goldstein RB, Black DW, Nasrallah A et al. (1991) The prediction of suicide. Arch Gen Psychiatry, 48: 418-422.
5. Henrikson MM, Hillevi MA, Marttunen MJ (1993) Mental disorders and comorbidity in suicide. Am J Psychiatry, 150: 935-940.
6. Isometsa ET, Henriksson MM, Hillevi MA (1994) Suicide in major depression. Am J Psychiatry, 151: 530-536.
7. Pfeiffer CP, Klerman GL, Hurt SW (1991) Suicidal children grow up: Demographic and clinical risk factors for adolescent suicide attempts. J Am Acad, Child Adolesc Psychiatry, 30: 609- 616.
8. Guyton AC, Hall JE (1996) Medical Physiology. 9. Printing, (Trans. H Çavuşoğlu), İstanbul, Nobel Medical Bookstores, p.985-998.
9. McGreevy, C., Barry, M., Davenport, C., Byrne, B., Donaghy, C., Collier, G., et al. (2015) The effect of vitamin D supplementation on arterial stiffness in an elderly community-based population. Journal of the American Society of Hypertension, 9 (3): 176-83
10. Wong, M. (2015) What has happened in the last 50 years in immunology. Journal of Paediatrics and Child Health, 51(2):135-9.
11. Serafini G, Pompili M, Elena Seretti M, Stefani H, Palermo M, Coryell W, et al. The role of inflammatory cytokines in suicidal behavior: a systematic review. Eur Neuropsychopharmacol 2013; 23(12):1672-1686.
12. Chesney E, Goodwin GM, Fazel S. Risks of all cause and intihare mortality in mental disorders: a meta-review. World Psychiatry 2014; 13(2):153-160.
13. Sağınc H, Kuğu N, Akyüz G, Doğan O. Yatarak tedavi gören hastalarda intihar öyküsünün araştırılması. Anadolu Psikiyatri Derg 2000; 1:83-88.
14. Eyles, D.W., Smith, S., Kinobe, R., Hewison, M., & McGrath, J.J. (2005) Distribution of the vitamin D receptor and 1 α -hydroxylase in human brain. Journal of Chemical Neuroanatomy 29(1):21-30.
15. Prüfer, K., Veenstra, T.D., Jirikowski, G.F., & Kumar, R. (1999) Distribution of 1,25-dihydroxyvitamin D3 receptor immuno reactivity in the rat brain and spinal cord. Journal of Chemical Neuroanatomy, 16 (2): 135-45.
16. Lansdowne, A.T., & Provost, S.C. (1998) Vitamin D3 enhances mood in healthy subjects during winter. Psychopharmacology (Berl), 135:319-323.
17. Sanders, K.M., Stuart, A.L., Williamson, E.J., Jacka, F.N., Dodd, S., Nicholson, G., ve diğerleri. (2011) Annual high-dose vitamin D3 and mental well-being: randomised controlled trial. British Journal of Psychiatry, 198: 357-364.
18. Motsinger, S., Lazovich, D., MacLehose, R.F., Torkelson, C.J., & Robien, K. (2012) Vitamin D intake and mental health-related quality of life in older women: The Iowa Women's Health Study. Maturitas, 71:267- 273.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SELENYUM TOKSİSİTESİ

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Benu Bulut, Ramiz Yazıcı, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Esansiyel bir mineral olan selenyum insan hayatı için temel bir öneme sahiptir. Selenyum günlük diyetimizde yer alan ve metabolizmada eser element olarak hem anti toksik etkileri ile hem de DNA proliferasyonunda yer alan bir doğal elementtir. Selenyum birçok enzimin yapısına kofaktör olarak katılır ve tiroid hormon mekanizması, antioksidan enzim savunması, immün sistemin düzenlenmesi gibi birçok olayda rol oynamaktadır. İnsanlar günlük 400 mikrogram selenyum metabolize edebilir. Selenyum toksisitesi (selenosis) akut veya kronik olabilir ancak insanlarda nadir olarak görülmektedir. Selenosis-selenyum zehirlenmesi- hakkındaki çalışmalar ise daha çok oral alım ile ilgili olup direk temas hakkındaki çalışma literatürde saptanamamıştır. Semptomları ise; sarımsak kokulu nefes, saçta dökülme, alopesi, halsizlik, saç kırılması, tırnak zedelenmesi, deri lezyonları, hemipleji, periferik nöropati, yorgunluk ve paralizidir.

OLGU: 38 yaşında bakır işçiliğinde çalışan hastamız tarafımıza işlem sırasında oluşan selenyumun parmağına teması sonrası başvurdu. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde ek özellik olmayan hastanın başvuruda vital bulguları stabil olup fizik muayenesinde sağ el 3. Parmakta renk değişikliği- siyanoz saptanması dışında başka patolojik bir bulguya rastlanmamıştır. Zehir danışma merkezi ile yapılan görüşmede hastalık hakkında herhangi bir ek bilgi alınamamış olup hastanın semptomatik tedavisi önerildi. Kan tetiklerinde patolojik bir bulguya rastlanmayan hastanın 24 saatlik takip sonrası parmakta gelişen siyanoz giderek azalmış olup takip süresince herhangi bir ısı kaybı tespit edilmedi. Hasta 24 saatin sonunda normal fizik muayene bulguları ile taburcu edildi.

SONUÇ: Selenyum toksisitesi hakkında yapılan çalışmalar daha çok elementin oral formu açısından yapılmakta olup bakır işçiliğinde bir yan ürün olarak ortaya çıkan selenyumun diğer formları hakkında da çalışmalar gereklidir. Vakamızda selenyum teması sonrası 24 saatte kendini sınırlayan bir reaksiyon görülmüş olup bu konuda literatürde bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

KAYNAKLAR:

- 1- Tajaddini MH, Keikha M, Razzazzadeh A, Kelishadi R. A systematic review on the association of serum selenium and metabolic syndrome. J Res Med Sci. 2015;20:782-9.
- 2- Iglesias P, Selgas R, Romero S, Díez JJ. Selenium and kidney disease. J Nephrol. 2013;26(2):266-72.
- 3- Rayman MP. Food-chain selenium and human health: emphasis on intake. British Journal of Nutrition. 2008;100:254-68.
- 4- Giray B, Hıncal F. Selenium status in Turkey: Possible link between status of selenium, iodine, antioxidant enzymes and oxidative DNA damage. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. 2004;259:199-20.
- 5- KANGALGIL M., YARDIMCI H. Effects of Selenium on Human Health and its Relationship With Diabetes Mellitus Bozok Med J 2017;7(4):66-71
- 6- Duntas LH, Benavente S. Selenium: an element for life. Endocrine. 2015;48:756-75



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TROMBOZE HEMORÖİD SAPTANAN OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tülay Diken Allahverdi
Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel cerrahi

AMAÇ: Hemoroidler insan vücudunun normal anatomik elemanlarıdır . Mukoza, submukozal fibroelastik bant dokusu, düz kaslar ve kan damarlarından oluşurlar. Hemoroidler devamlı prolabe olarak kaldığında hastada trombüs gelişme riski vardır. Hastalar defekasyon esnasında ciddi ağrı şikayetiyle başvururlar.Başvuru anında fizik muayene bulgularla değerlendirme yapılarak tromboze hemoroid rastlanan hastalar cerrahi işleme alınırlar.Çalışmamızda tromboze hemoroidi olan olgularımızı sunmayı amaçladık.

MATERYAL METOD: Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Ocak 2014- Ocak 2019 tarihleri arasında bölümüne acil poliklinikten başvuran tromboze hemoroidi olan 12 hastanın dosya kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik bulguları, uygulanan cerrahi tedavi ve sonuçları, ameliyat sonrası komplikasyonlar kaydedildi. Hastaların poliklinik takipleri yapıldı.

BULGULAR: Olgularımızın 7'si erkek,5'i kadındı.Yaş ortalamaları 48'idi.Tüm olgularımızda rektal bölgede ağrı,kanama,ödem mevcuttu.Aynı zamanda anal fissür yapılan muayenelerinde tesbit edildi.Hastalarımızın hepsine hemoroidektomi ve lateral internal sfinkterotomi yapıldı.Herhangi bir komplikasyon gelişmedi.Ortalama taburculuk süresi 2 ila 3 gündü.

SONUÇ: Tromboze hemoroidler anal çıkışında bir pıhtı ile kitle oluşturarak, yaklaşık bir hafta kadar şiddetli ağrıya yol açabilirler.Eğer tromboze hemoroidler iyileşmezse ülserasyon ve gangren gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilirler.Hastalar ciddi ağrı,ani şişlik,gerginlik ağrılı defekasyon şikayetiyle polikliniklere veya acil polikliniklerine başvuruda bulunurlar.Bizim hastalarımızda aynı şikayetlerle cerrahi polikliniğimize başvurdular.Hemoroidal hastalıkların fizik muayenesinde inspeksiyon, rektal tuşe, anoskopi ile bakı ve rektoskopiye kapsamaktadır.Bizim olgularımızda poliklinikte inspeksiyon ve rektal tuşe iledeğerlendirilme yapılarak,hastaların şiddetli ağrı şikayeti olması üzerine, ameliyathane ortamında anestezi altında anoskopi ile muayeneleri yapılarak, cerrahi işleme geçildi. Tromboze hemoroidal hastalığı olan hastalarda 72 saat içinde yapılacak cerrahi müdahaleden hastaların çoğu fayda görür.Ameliyat edilmeden medikal tedavi verilen hastaların semptomlarında gerileme olsa bile,tromboze hemoroidlerin eksizyonu hastalarda çabuk iyileşmeyi sağlayan bir yöntemdir.Bu yöntem uzun remisyon sağlayan ve nüks oranını azaltan özelliktedir.Eksizyon yöntemi ameliyathane ortamında yapıldığı gibi,poliklinik şartlarında da yapılabilir.Bizim olgularımızda hastalarımızın hepsine ameliyathane ortamında cerrahi eksizyon yapıldı.Bunun amacı ise enfeksiyon gibi oluşabilecek komplikasyonların önüne geçilmesiydi. Bazende hastalara tromboze hemoroide kesi atılarak pıhtının çıkarılması işlemi yapılabilir.Fakat bu işlem sonucunda hastalarda pıhtının yeniden toplanıp dahada büyük trombüslerin ortaya çıktığı durumlar olduğu görülmektedir.Bu nedenle bizim hastalarımıza bu tür bir işlem uygulanmadı.Bu tür ameliyat sonrası perianal sepsis ortaya çıkması olası bir komplikasyondur.Ameliyat sonrası oluşabilecek ateş, idrar retansiyonu perianal sepsisin ilk bulgusu olabilir Hastaların bu konuda bilgilendirilmesi gerekmektedir.Bizim olgularımızda böyle bir komplikasyon gerçekleşmedi.Ameliyat öncesi tüm hastalarımıza bilgilendirme yapılarak,ateş gibi semptomlar ı olduğu takdirde hastaneye başvurmaları gerektiği anlatıldı.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

VÜCUDUN ÇEŞİTLİ ANATOMİK BÖLGELERİNE UYAN YERLERDE YABANCI CİSİMLERİ BULUNAN OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ertuğrul Allahverdi¹, Tülay Diken Allahverdi²

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü

²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi

GİRİŞ: Cerrahi girişim gerektirecek yabancı cisimler solunum yollarından,cilt altı doku,kemik,gastrointestinal sisteme kadar oldukça geniş bir alanda rastlanabilecek olgulardan oluşmaktadır. Yumuşak doku içindeki yabancı cisimler radyoopak oldukları zaman çıkarılmaları daha kolayken,radyoopak olmayan yabancı cisimlerin çıkarılması daha zordur.Ayrıca doku yüzeyine yakın olanlar daha rahat çıkarılırken,daha derinde olanlar daha zor çıkarılır.Yapılacak girişimin başarıya ulaşabilmesi için, yabancı cismin lokalizasyonunun iyi belirlenmesi gereklidir.

Çalışmamızda çeşitli anatomik bölgelerden radyolojik ve klinik tesbitler yapıp,yabancı cisim çıkardığımız olgularımızı sunmayı amaçladık.

MATERYAL METOD: Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi kasım 2015 ocak 2019 tarihleri arasında Genel Cerrahi ve Ortopedi travmatoloji bölümüne acilden ve poliklinikten başvuran çeşitli anatomik bölgelerde yabancı cisim saptanan 12 hastanın dosya kayıtları retrospektif olarak incelendi. Çalışmamıza görüntüleme yöntemlerinde radyoopak görüntü veren yabancı cisim tesbit ettiğimiz 11 hasta alındı. Hastaların demografik bulguları, uygulanan cerrahi tedavi ve sonuçları, etiyolojik nedenler, ameliyat sonrası komplikasyonlar kaydedildi. Hastaların 6 ay ve 3 yıllık takipleri yapıldı.

BULGULAR: Hastaların 7'si erkek,4'ü kadındı. Hastaların yaş ortalaması 29,72' idi.Hastalarımızda el, ayak dirsek,kol,diz bölgesinde yabancı cisim olanlarda semptom olarak ağrı,kızarıklık,şişlik, kaşıntı,seröz ve pürülan akıntı,karın içinde yabancı cisim tesbit edilen hastada ise akut karın bulguları mevcuttu. Hastalara görüntüleme yöntemi olarak konvansiyonel radyografiler,bilgisayarlı tomografi yapıldı.Tedavi olarak yumuşak dokudan iğne, kemik intramedüller dokulardan mermi çekirdeği ve transvers kolon mezosundan RİA çıkarıldı.Hastalarımızın bir tanesinde komplikasyon gelişti.Bu komplikasyon parsiyel radyal sinir arazıydı.

TARTIŞMA: Cerrahi girişim uygulanacak yabancı cisimlerin çoğu radyoopak olmalarına rağmen,lokalize edilip çıkarılmaları oldukça zordur.Genellikle yumuşak doku içerisinde yabancı cisim saptanan hastalarda enfeksiyon,enflamasyon ve alerjik reaksiyonlar gibi bulgular gelişebildiği gibi,intraabdominal yerleşim gösteren ve perforasyona sebebiyet veren olgularda akut karın bulguları gelişebilir.Bizim çalışmamızdaki olgularımızda el, ayak,dirsek,kol ve diz bölgesine uyan bölgelerde saptadığımız yabancı cisimlerde semptom olarak ,ağrı,şişlik,kızarıklık,kaşıntı,seröz ve pürülan akıntı gibi bulgular varken,intraabdominal bölgede saptanan RİA'nın ise organ perforasyonuna sebebiyet vererek ,akut karın bulguları geliştirdiği saptandı. Bu olgularda yabancı cisimlerin yerleri çeşitli görüntüleme yöntemleriyle tesbit edilerek, kolaylıkla çıkarılabilir.Bu tür girişimlerde düz radyografi,bilgisayarlı tomografi ve ultrasonografi şüphelenilen yabancı cismin taranmasında kullanılabilir.Radyografilerin ekstremitelere iyi bir şekilde alınması önemlidir.İyi görüntünün alınmadığı durumlarda ,yabancı cisimlerin çıkarılmasında başarısızlıklar söz konusu olacak ve ameliyat süresi uzayacaktır.Ameliyat esnasında skopi yardımıyla yabancı cisimlerin görülmesi olasıdır.Yüzeye yakın olan yabancı cisimlerin acil servis ortamında, bulunup çıkarılması olasıdır.Bizim olgularımızda, Ekstremitelerde saptadığımız yabancı cisimler radyografik yöntemler kullanılarak saptanırken,intraabdominal yabancı cisim hem radyografik yöntemle,hem de bilgisayarlı tomografi kullanılarak yeri saptandı.Tüm hastalarımıza ameliyat sonrası oluşabilecek enfeksiyon gibi komplikasyonlardan kaçınılması için ameliyathane ortamında sterilizasyon sağlandıktan sonra cerrahi işlemler gerçekleştirildi.Acil servis ortamında herhangi bir girişim uygulanmadı. Aynı zaman da yabancı cismin yerinin iyi tesbit edildiği vakalarda,insizyonun o bölgeye uygun olarak ayarlanması ve daha küçük açılarak,en az hasarla işlemin tamamlanmasına sebebiyet vermektedir.Bu da enfeksiyon gibi komplikasyonlardan uzaklaşmaya neden olmaktadır.Bizim olgularımızda da insizyon yerleri yabancı cismin olduğu bölgeye göre ayarlanarak,daha ufak insizyonlar yapılarak gerçekleştirildi.Hiç bir olgumuzda ameliyat sonrası enfeksiyon meydana gelmedi.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE BAŞVURAN BURUNDA YABANCI CİSİM OLGULARINA YAKLAŞIM

Dr. Alpaslan Kısınma¹

¹ Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ÖZET:

AMAÇ: Burunda yabancı cisimler acil servise sık başvuru nedenleri arasında yer almaktadır.

Bu çalışmadaki amacımız; acil servise başvuran nazal kavitede görülen yabancı cisimlerin görülme sıklığını, çıkarılma yöntemlerini ve çıkarılan cisimlerin özelliklerini vurgulamaktır.

YÖNTEM VE GEREÇ: Çalışmaya acil kliniğimize son bir yıl içinde başvuran toplam burunda yabancı cisim olan 50 olgu dahil edildi. Tüm olguların dosyaları, yaş, cinsiyet, yabancı cismin cinsi, hangi taraf burun deliğinde olduğu ve uygulanan tedavi açısından değerlendirildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 3±1.41 tespit edildi. Hastaların %38'i (n=19) kız ve %62'si (n=31) erkekti. Hastaların 44'üne acil serviste müdahale edilerek çıkarıldı. Yabancı cisimler olguların 33 'ünde (%66) sol taraf, 17 'sinde (%34) sağ taraf tespit edildi. Her iki kavitede yabancı cisim görülen hasta tespit edilmedi. En sık saptanan yabancı cisimler, 16 olguda (%32) boncuk, 14 olguda (%28) besin türleri (mısır, nohut, fasulye vb), 10 olguda (%20) kağıt ve sünger ve 4 olguda (%8) pamuk parçacıkları idi.

SONUÇ: Burunda yabancı cisim olguları çocuk acil servislere başvuruların önemli ve sık nedenleri arasında yer almaktadır. Acil serviste müdahale edilmesi ve çıkarılması; hem zaman kaybını, hem maliyeti hem de olası komplikasyonları önlemek açısından çok önemlidir.

ANAHTAR KELİMELEER: Burun, yabancı cisim, acil servis

ABSTRACT

INTRODUCTION: Foreign bodies in the nose are among the frequent causes of emergency services.

Our aim in this study is to emphasize the incidence of the foreign bodies seen in the nasal cavity, the methods of removal and the properties of the objects.

METHODS: A total of 50 patients with foreign bodies were included in the study. The files of all cases were evaluated in terms of age, gender, type of foreign body, which side and treatment.

RESULTS: The mean age was 3 ± 1.41. 38% (n = 19) of the patients were female and 62% (n = 31) were male. 44 patients were intervened in the emergency department. The left side was detected in 33 (66%) of the foreign bodies and the right side in 17 (34%) of the cases. No patient was seen in both cavities. The most common foreign bodies were beads in 16 cases (32%), nutrient types in 14 cases (28%) (corn, chickpeas, beans, etc.), paper and sponge particles in 10 cases (20%) and 4 cases (8%) cotton particles.

CONCLUSION: Foreign body cases in the nose are among the important and frequent causes of applications to pediatric emergency departments. Intervention and removal in the emergency department; It is very important to prevent both time loss, cost and possible complications.

KEYWORDS: Nose, foreign body, emergency department

GİRİŞ: Burunda yabancı cisimleri çocuk acil servis başvuruların önemli bir sıklığını oluşturmaktadır. Tüm çocuk acillerin yaklaşık %1'ini oluşturmaktadır (1,2).

Genellikle 2-5 yaş arası çocuklarda daha sık görülür. Burunda en sık görülen yabancı cisimler plastik boncuk, sünger, oyuncak parçaları ve pilleri, küçük yiyecek parçaları (fındık, ceviz, mısır, çekirdek vb.) ve kağıt parçalarıdır. Yetişkinlerde çok nadir görülmekle birlikte zihinsel engelli ve psikosomatik bozukluğu olanlarda görülebilmektedir (3,4).

Yapılan birçok çalışmada burunda yabancı cisim vakalarında ki cinsiyet faktörü açısından erkek/kadın oranlarında farklı sonuçlar tespit edilmiş olsa da, erkek hastaların fazla olduğunu rapor eden çalışmalar daha çoktur (5,6, 7,8).

Burunda ki yabancı cisimler genelde hayati tehdit edici sonuçlar doğurmasa da, tespit edilemeyen veya geç müdahale edilen durumlarda yabancı cisimle ilgili oluşabilecek enfeksiyon ile karşılaşılabilir. Yabancı cismin alkalik pil olması halinde geç müdahale edilirse mukozal tahribata bağlı komplikasyonlar gelişebilir.

Burunda ağrı, huzursuzluk ve basınç hissi en sık görülen semptomlardır.

Burunda yabancı cisim tespiti için kullanılan yöntemler; anterior rinoskopi, fleksibil nazofarengoskopi ve rijid nazal endoskopi yöntemleridir.

Burunda yabancı cisim hastalarında tedavi genellikle yabancı cismin poliklinik şartlarında çıkarılması şeklindedir, ancak yerleşim yerine ve hasta uyumsuzluğuna bağlı olarak nadiren ameliyathane şartlarında anestezi uygulanarak ta yapılmaktadır (3,9).

Burundan yabancı cisim çıkarmak için literatürde tanımlanmış 20 çeşit yöntem olmasına rağmen genel kabul görmüş altın standartlarında bir yöntem bulunmamaktadır. Bütün yöntemlerin birbirlerine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır (10,11,12,13,14,15).

Bu çalışmadaki amacımız; acil servise başvuran nazal kavitede görülen yabancı cisimlerin görülme sıklığını, çıkarılma yöntemlerini ve çıkarılan cisimlerin özelliklerini vurgulamaktır.

YÖNTEM VE GEREÇ: Ocak 2018 – Şubat 2019 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Konya Araştırma ve

Uygulama Hastanesi Acil Kliniği'ne başvuran ve burundan yabancı cisim çıkartılan 50 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, yabancı cismin türü, burnun hangi tarafında olduğu, klinik semptomları, tanı ve tedavileri ile komplikasyonları kaydedildi. Sadece acil serviste tanısı konulan hastalar çalışmaya alındı. Acil servise başvuran hastalar öncelikle rinoskop ile değerlendirildikten sonra uygun pozisyon verildi. Boynunun altına sırtına doğru uzanan yastık konuldu. Baş hafif ekstansiyona alındı. Daha sonra yabancı cisimler çoğunlukla buşon küret ve eğri klemp kullanılarak çıkarıldı (Şekil 1). Yabancı cismin posteriyör de düşünüldüğü, acil serviste müdahale edemediğimiz hastalar; Kulak Burun Boğaz (KBB) kliniği ile konsülte edildi. KBB uzmanı tarafından uygun müdahale ile çıkarıldı.



Şekil 1. Burundan yabancı cisim çıkarma aletleri (buşon küret-eğri klemp).

BULGULAR: Çalışmaya toplam 50 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması 3±1.41 (ortalama±std sapma) tespit edildi. Hastaların %38'i (n=19) kız ve %62'si (n=31) erkekti. Hastaların tanıları anterior rinoskopi ile konuldu. Hastaların 44'üne acil serviste müdahale edildi, buşon küret ve eğri klemp ile çıkarıldı. 6 hastaya, yabancı cisim posteriyör yerleşimli olduğu için KBB kliniği tarafından müdahale yapıldı. Yabancı cisimler, olguların 33 'ünde (%66) sol tarafta, 17 'sinde (%34) sağ tarafta tespit edildi. Her iki kavitede yabancı cisim görülen hasta tespit edilmedi.

En sık saptanan yabancı cisimler, 16 olguda (%32) boncuk, 14 olguda (%28) besin türleri (mısır, nohut, fasulye vb), 10 olguda (%20) kağıt ve peçete, 4 olguda (%8) pamuk parçacıkları olarak kaydedildi (Tablo 1).

Tablo 1. Burundaki yabancı cisimlerin türü ve cinsiyete göre dağılımı

Yabancı Cisim	Kadın	Erkek	Toplam
Plastik boncuk	6	10	16
Mısır nohut fasulye vb. besin türleri	3	11	14
Kağıt ve peçete parçacıkları	2	8	10
Pamuk	2	2	4
Toplam	13	31	44



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Yabancı cisim çıkarma işlemi sonrası üç hastada gelişen burun kanaması burun tamponu ile kontrol altına alındı.

TARTIŞMA: Beş yaş altı çocuklar çevreyi ve kendilerini tanımak için ellerine geçen her maddeyi ağızlarına, kulaklarına ve burunlarına sokmaya çalışırlar.

Burunda yabancı cisimler, genellikle yaşamın ilk beş yılında çocukların yalnız kalmaya ve yalnız oynamaya başladığı dönemlerde görülür. Beş yaş üstünde daha nadir görülmektedir, bu dönemde genellikle zihinsel engelli hastalarda görülür. (3)

Burunda yabancı cisimleri çocuk acil servis başvurularının önemli bir sıklığını oluşturmaktadır. Tüm çocuk acillerin yaklaşık %1'ini oluşturmaktadır (1,2).

Erkeklerde daha sık görüldüğünü gösteren çalışmalar olduğu gibi kadınlarda daha sık görüldüğünü gösteren çalışmalarda vardır. (6, 4, 16).

Tong ve ark. (6) yabancı cisimlerin erkek cinsiyette ve sağ burun boşluğunda daha sık görüldüğünü ve en sık boncuk ve plastik oyuncak parçalarına (%45.7), fındık ve tohum taneciklerine (%16.9) rastladıklarını bildirmişlerdir.

Figueiredo ve ark.(3) ise burunda yabancı cisimlerin kadın cinsiyette ve sağ burun boşluğunda daha sık görüldüğünü belirtmiş ve en sık sünger parçaları (%22.8) ile plastik cisimlere (%18) rastladıklarını bildirmişlerdir. Memiş ve ark.(12) ise yaptıkları bir çalışmada burundan çıkarılan yabancı cisimlerin sıklıkla plastik oyuncak parçaları ve boncuklar (%43.8) ile fındık, mısır gibi tohum tanecikleri (%29.2) olduğunu tesbit etmişlerdir. Hastaların 74'ünde (%56.9) sağ, 54'ünde (%41.6) sol nazal pasajda ve 2'sinde (%1.5) ise her iki burun deliğinde yabancı cisim tespit etmişlerdir. Çelik ve ark. (17) 243 hasta ile yaptıkları çalışmada vakaların 138'i kadın 105'i erkek hastaymış. Çıkarılan yabancı cisimlerin %32.1 i plastik boncuklar, %27.6 sı bitki türleri ve %14 ü kağıt sünger parçaları olduğunu tespit etmişlerdir. Hastaların %35.4 ünde yabancı cisim sol nazal kavitede, %63.8 inde sağ nazal kavitede ve %0.8 oranında da her iki nazal kavitede yabancı cisim tespit edilmiştir.

Bizim çalışmamızda da burundan çıkarılan yabancı cisimler 16 olguda (%32) boncuk, 14 olguda (%28) besin türleri (mısır, nohut, fasulye vb), 10 olguda (%20) kağıt ve peçete parçacıkları olarak kaydedildi. Yabancı cisimler, olguların 33 'ünde (%66) sol tarafta, 17 'sinde (%37) sağ tarafta tespit edildi. Her iki kavitede yabancı cisim görülen hasta tespit edilmedi. Hastaların %38 i kız ve %62 si erkekti.

Nazal kavitede tespit edilen bu cisimlerin olabildiğince erken ve hızlı çıkarılması önemlidir. Burunda yabancı cisimlerin tedavisi çok zor değildir. Doğru pozisyon ve doğru aletler kullanılarak bu yabancı cisimler kolayca çıkarılabilir. Temel prensip yabancı cismi tutarak ya da arkasından geçip öne doğru çekerek burundan dışarı çıkartmaktır. Bunun için künt kancalar, alligator forsepler ve klempeler kullanılır. Ayrıca balon kateter, aspiratör, pozitif basınç uygulama, burun yıkama ve adeziv maddeler (siyanoakrilat yapıştırıcılar) da kullanılır (16,18).

Bizim çalışmamızda genel anesteziye hiç ihtiyaç olmadan çocuğun başı hafif ekstansiyona getirilerek yabancı cismin görünür hale getirilmesi sağlandı. Daha sonra çoğunlukla buşon küret ve eğri klemp kullanılarak çıkarıldı.

SONUÇ: Burunda yabancı cisim acile sık başvuru nedenleri arasında olduğu için hızlı ve pratik müdahale etmek önemlidir. Böylece gelişebilecek komplikasyonlarda önlenmiş olacaktır.

KAYNAKLAR:

1. Taylor C, Acheson J, Coats TJ. Nasal foreign bodies in children: kissing it better. Emerg Med J 2010;27:712-3.
2. Benjamin E, Harcourt J. The modified 'Parent's Kiss' for the removal of paediatric nasal foreign bodies. Clin Otolaryngol 2007;32:120-1.
3. Figueiredo RR, Azevedo AA, Kós AO, Tomita S. Nasal foreign bodies: description of types and complications in 420 cases. Braz J Otorhinolaryngol 2006;72:18-23.
4. Balbani AP, Sanchez TG, Butugan O, Kii MA, Angélico FV Jr, Ikino CM, et al. Ear and nose foreign body removal in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1998;46:37-42.
5. Kalan A, Tariq M. Foreign bodies in the nasal cavities: a comprehensive review of the aetiology, diagnostic pointers, and therapeutic measures. Postgrad Med J 2000;76:484-7.
6. Tong MC, Ying SY, van Hasselt CA. Nasal foreign bodies in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1996;35:207-11.
7. Tiago RS, Salgado DC, Corrêa JP, Pio MR, Lambert EE. Foreign body in ear, nose and oropharynx: experience from a tertiary hospital. Braz J Otorhinolaryngol 2006;72:177-81.
8. Yasny JS. Nasal foreign bodies in children: considerations for the anesthesiologist. Paediatr Anaesth 2011;21:1100-2.
9. Balbani AP, Sanchez TG, Butugan O, Kii MA, Angélico FV Jr, Ikino CM, et al. Ear and nose foreign body removal in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1998;46:37-42.
10. Endican S, Garap JP, Dubey SP. Ear, nose and throat foreign bodies in Melanesian children: an analysis of 1037 cases. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2006;70:1539-45.
11. Ogunleye AO, Sogebi OA. Nasal foreign bodies in the African children. Afr J Med Med Sci 2004;33:225-8.
12. Memiş M, İlhan E, Ulucanlı S, Yaman H, Güçlü E. Nasal foreign bodies: an analysis of 130 patients. Kulak Burun Bogaz İhtis Derg 2015;25:109-112.
13. Figueiredo RR, Azevedo AA, Kós AO, Tomita S. Complications of ent foreign bodies: a retrospective study. Braz J Otorhinolaryngol 2008;74:7-15.
14. Chiun KC, Tang IP, Tan TY, Jong DE. Review of ear, nose and throat foreign bodies in Sarawak General Hospital. A five year experience. Med J Malaysia 2012;67:17-20.
15. Claudet I, Salanne S, Debuissson C, Maréchal C, Rekhroukh H, Grouteau E. Nasal foreign body in infants. [Article in French]. Arch Pediatr 2009;16:1245-51.
16. Mukherjee A, Haldar D, Dutta S, Dutta M, Saha J, Sinha R. Ear, nose and throat foreign bodies in children: a search for socio-demographic correlates. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2011;75:510-2).
17. Mustafa Çelik, Burak Olgun, Ahmet Altıntaş, Yakup Yegin, Fatma Tülin Kayhan: Evaluation of Patients with Nasal Foreign Bodies. Haydarpasa Numune Med J 2018;58(2):79-84.
18. Ozdemir S, Akbas Y, Görgülü O, Selçuk T, Sayar C. Rhinolithiasis: review of 21 cases. m J Rhinol Allergy 2010;24:136-9.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF RENAL COLIC PATIENTS ADMITTED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT

Sultan Tuna Akgöl Gür

Ataturk University Medical School Department of Emergency Medicine

ÖZET

AMAÇ: Bu tanımlayıcı çalışmanın amacı, hastanemiz acil servisindeki renal kolik hastaların hayatı bulgularını demografik verileri ve tespit etmektir.

YÖNTEM: 01.01.2019 - 31.01.2019 tarihleri arasında, 50 yıldan <50 yaş böbrek kolik hastası olan hastaların dosyalarını retrospektif olarak inceledik. Eksik veya yanlış doldurulmuş hasta dosyaları çalışmadan çıkarıldı.

SONUÇ: Çalışmaya 109 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 18 ile 50 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 34,12 ± 9,36 idi. Hastaların % 35,8'i (n = 39) kadındı. Hastaların % 64,2 'si (n=70) erkekti. Hastaların hayatı belirtileri Tablo-1'de gösterilmektedir. Ağrı için başlangıç zamanı en az 1 saat ve en fazla 96 saat idi. Ortalama başlangıç zamanı 11.86 ± 20.54 idi. Sonuç Acil serviste ve renal kolik hastaların yaşamsal belirtileri arasında anlamlı bir fark yoktur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Renal kolik, Acil servis, Ağrı

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this descriptive study was to determine the demographic data, vital signs of renal colic patients in the emergency department of our hospital.

METHOD: We retrospectively reviewed the files of the patients who received renal colic patients <50 years, between 01.01.2019 and 31.01.2019. Incomplete or incorrectly filled patient files were excluded from the study.

RESULT: 109 patients were included in our study. The mean age of the patients ranged from 18 to 50 years, with a mean of 34,12 ± 9,36 years. 35,8% (n = 39) of the patients were female. 64.2% (n = 70) of the patients were male. The vital signs of the patients are shown in Table-1. The onset time for pain was minimum 1 hour and maximum 96 hours. The mean onset time was 11.86 ± 20.54.

CONCLUSION: On the emergency room and there is no significant difference of the vital signs of renal colic patients.

KEYWORDS: Renal Colic, Emergency, Pain

INTRODUCTION: Renal colic (RC) often kidney stone disease and AS gelişye most frequent the cause of urological reference (1,2). RC is the most frequently diagnosed and treated urgent condition, which is described as the worst pain ever experienced, at emergency department (ED) (3). In the etiology of the renal colic, also known as flank pain, urolithiasis is primarily seen. Stones cause side pain or hematuria when they reach the size they become symptomatic. RC attacks 3. and in the 5th decade often included in the literature (4), Chauhan et al. million cases and 30,358 RC age in the database scan containing the mean was 44 ± 14 (5). Abdominal computerized tomography which has high sensitivity and specificity is used as the gold standard in the diagnosis of renal colic (6). The aim of this descriptive study was to determine the demographic data, vital signs of renal colic patients in the emergency department of our hospital. Acute renal colic is a very severe pain with urinary system obstruction and inflammation originating from the genito-urinary system, which is diagnosed and treated in emergency service. Renal colic is most commonly caused by kidney stones. Nephrolithiasis or kidney stone disease (KSD) is a common disorder worldwide. Despite the availability of a variety of effective management strategies, KSD recurrence remains a problem (7).

MATERIAL AND METHODS: We performed a retrospective analysis of real time, archived data from an electronic medical record system at an urban teaching hospital and regional community hospital. The retrospectively reviewed study included a total of 109 adult patients presenting to the emergency department of our University hospital with the complaint of renal colic between 01 January 2019 and 31 January 2019. The systolic blood pressure, diastolic blood pressure, pulse, respiratory rate, body temperature and pulse oximeter (%) intake of the patients. Incomplete or incorrectly filled patient files were excluded from the study.

Table-1: Vital findings of patients

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Systolic Blood Pressure	96	140	124,16	10,146
Diastolic Blood Pressure	55	99	78,53	10,409
Pulse	56	98	81,22	9,766
Respiratory Rate	11	19	15,32	2,130
Body Temperature	36,0	37,2	36,439	3,106
Pulse Oximeter (%)	91	100	95,86	1,853

DISCUSSION: RC attack of a person all his life the risk of passing is 1-10%, but within 5 years repetition rate is approximately 50% (8,9). Renal colic remains to be one of the most common complaints for patients to present to emergency departments in our country like in the whole world. For those with history of passing kidney stones in the family, risk of passing kidney stones rises by two folds compared to normal population (10). 109 patients were included in our study. The vital signs of the patients are shown in (Table-1). The mean of systolic blood pressure was 124,16; the mean of diastolic blood pressure was 78,53; the mean of pulse was 81,22; the mean of respiratory was 15,32; the mean of body temperature was 36,439 and mean of pulse oximeter was % 95,86. These values do not represent life threatening life. None of the patients require treatment arterial impairment of blood pressure or height, body temperature abnormality, pulse and changes in respiratory rate not detected. The mean age of the patients ranged from 18 to 50 years, with a mean of 34,12 ± 9,36 years. Patients which are included in the study of 35,8% (n = 39) were female. Patients which are included in the study of % 64.2 (n = 70) of the patients were male. The onset time for pain was minimum 1 hour and maximum 96 hours. The mean onset time was 11.86 ± 20.54. Health care professionals cannot use vital signs to estimate or substantiate self-reported pain intensity levels or changes over time. Mini-invasive methods are the mainstay for the management of the first stone episode. The degree of hydronephrosis is significantly reduced during stone recurrence, possibly due to increased awareness of the disease and thereafter the change of lifestyle in patients. On the emergency room and there is no significant difference of the vital signs of renal colic patients.

CONCLUSION: Vital in emergency patient evaluation the location of the findings is important. Detected abnormalities requiring immediate intervention may refer to situations. Work in any of our patients treatment requiring blood pressure arterial low or height, body temperature abnormality, pulse and respiratory rate no change detected. In our study, emergency department diagnosis and clinical diagnosis of renal colic field demographic and clinical data were obtained. Our Areathis group of patients recognition of both preventive and treatment emergency in terms of approaches physicians will provide convenience.

REFERENCES

1. Müslümanoğlu, A.Y. Tepeler, A. (2008). Renal kolik, tanı ve tedavisi. Marmara Medical Journal. 21(2):187- 92.
2. Koçak, D. (2007). Kolik renal ve akut obstrüksiyonlar. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci. 3(20):3-8.
3. Baloğlu Kaya F., Çevik A.A., Acar N., Kaya Ş., Zeytin T., Demographic and Clinical Characteristics of Patients with Renal Colic Prediction in Emergency Department, Osmangazi Medical Journal ,36(2), 3-10 May 2014
4. Engineer, R. Peacock, W.F. Urologic stone disease. In: Tintinalli, J.E. Kelen, G.D. Stapczynski, J.S. editors. (2004). Emergency medicine: a comprehensive study guide. 6th ed. New York: McGraw- Hill, p.620-5.
5. Chauhan, V. Eskin, B. Allegra, J.R. Cochrane, D.G. (2004). Effect of season, age and gender on renal colic incidence. Am j Emerg Med. 22(7):560-63.
6. Özmerdiven Ç.G., Kanat F.M., Ayan S. Management of Patient with Renal Colic Türkiye Klinikleri J Urology-Special Topics. 2017;10(4):257-63
7. Zeng J, Wang S, Zhong L, Huang Z, Zeng Y, Zheng D, Zou W, Lai H. J Clin Med Res. A Retrospective Study of Kidney Stone Recurrence in Adults.2019 Mar;11(3):208-212. Epub 2019 Feb 13. doi: 10.14740/jocmr3753.
8. Esquena, S. Rodriguez, M. SanchezMartin, F.M. et al. (2006). Renal colic: Literature review and scientific evidence. Actas Urol Esp. 30(3):268- 80.
9. Shokeir, A.A. (2002). Renal colic: new concepts related to pathophysiology, diagnosis and treatment. Current Opinion in Urology.12:263-9.
10. Duran L., Acar E., Celenk Y., Karaca A., Yavuz Y. Evaluation of Patients Presenting with Renal Colic in Emergency Department, Kocatepe Medical Journal 2014;15(3):274-8



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BULGUR TABANCASI PATLAMASINA BAĞLI TORAKS DUVARI DEFEKTİ, TORAKS KONTÜZYONU VE PNÖMOTORAKS

Ahmet Dumanlı

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Göğüs Cerrahisi AD., Afyonkarahisar, Türkiye

ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bulgur tabancaları ve kurusıkı tabancaların insanlar tarafından zararsız olduğu düşünülmektedir. Bulgur tabancaları doğadaki hayvanlara yem saçmak için üretilmiş aletlerdir. Kolayca ulaşılabilmesi ve bilinçsizce kullanılmasına bağlı olarak hayatı tehdit edici yaralanmalar oluşabilmektedir. 20 yaş erkek hastanın bulgur tabancası yaralanmasına bağlı olarak hayatı tehlikesinin olması ve ilginç bir vaka olması nedeniyle sunmayı amaçladık.

OLGU: 20 yaş erkek hasta, gitmiş olduğu düğünde bulgur tabancası patlamasına maruz kalmış. Hastanemize getirilen yaralının yapılan fizik muayenesinde bilinci açık, koopere, oryante idi. Sol hemitoraksta klavikula altında 2. kot seviyesinde midklavikular hatta, cilt, cilt altı doku ve pektoral kasların parçalanmış olduğu yaklaşık 10*10 cm ebatlarında sınırları düzensiz defektif alan izlendi. Hastaya çekilen akciğer grafisinde sol orta ve üst zonda kontüzyon alanı izlendi. Toraks BT'de sol hemitoraksta pnömotoraks, cilt altı amfizem ve üst lobda yaygın akciğer kontüzyonu tespit edildi. Bunun üzerine hasta yoğun bakıma alındı, medikal tedavisi verildi. Defektif alan sütüre edilmeden günlük ıslak pansumanla takip edildi. Yaklaşık 25 gün sonra nekroza uğrayan defektif alana debritleme yapıldı. Kaslar birbiri ile sütüre edildi. Cilt defekti süperior ve inferiorundan hazırlanan fasyokutan flep ile kapatıldı. Klinik ve radyolojik olarak toparlayan hasta kontrol akciğer grafisi çekildikten sonra salı ile taburcu edildi.

SONUÇ: Kolayca ulaşılabilen kurusıkı tabancaların her ne kadar insanlar tarafından zararsız olduğu düşünülsede hayatı tehdit edici yaralanmalara sebep verebilmektedir. Bu ve buna benzer silahları elde edebilmenin dahada zorlaştırılması ve ciddi caydırıcı önlemlerin alınması gerekmektedir.

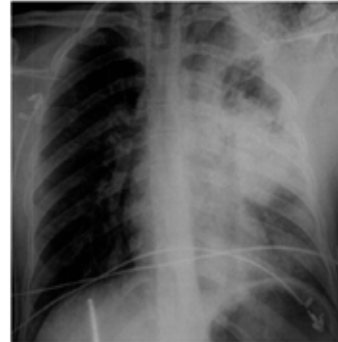
ANAHTAR KELİMELE: Silah, toraks duvarı defekt, toraks kontüzyonu, pnömotoraks

GİRİŞ VE AMAÇ: Rahatlıkla alınabilen ve kullanılan kurusıkı tabancaların insanlar tarafından zararsız olduğu düşünülmektedir (1). Bulgur tabancalarında benzer şekilde elde edilebilen ve doğadaki hayvanlara yem saçmak için üretilmiş aletlerdir. Zararsız olduğunun düşünülmesi, kolayca ulaşılabilmesi ve bilinçsizce kullanılmasına bağlı olarak hayatı tehdit edici yaralanmalar oluşabilmektedir (2). Yaralanmanın sıklıkla atış sonucu oluşan basıncın blast etkisine bağlı olduğu düşünülmektedir (1). Bizde benzer etkiye sahip olan bulgur tabancası yaralanmasına maruz kalan 20 yaş erkek hastanın hayatı tehlikesinin olması ile birlikte ilginç bir vaka olması nedeniyle sunmayı amaçladık.

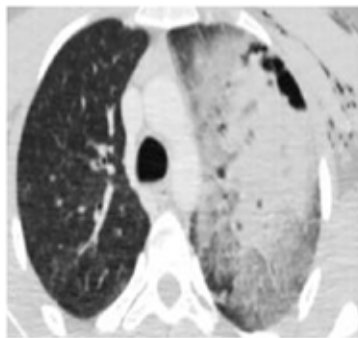
OLGU: 20 yaş erkek hasta, bir akraba düğünde gelişigüzel bir şekilde etrafa atış yapılan bulgur tabancası patlamasına maruz kalmış. Hastanemize getirilen yaralının fizik muayenesinde bilinci açık, koopere, oryante idi. Sol hemitoraksta, midklavikular hatta, 2. kot seviyesinde, cilt, cilt altı doku ve pektoral kasların parçalanmış olduğu yaklaşık 10*10 cm ebatlarında sınırları düzensiz defektif alan izlendi (şekil 1). Hastaya çekilen postero-anterior akciğer grafisinde sol orta ve üst zonda kontüzyon alanı izlendi (şekil 2). Toraks BT'de sol hemitoraksta pnömotoraks, cilt altı amfizem ve üst lobda yaygın akciğer kontüzyonu tespit edildi (şekil 3). Bunun üzerine hasta yoğun bakıma alındı, medikal tedavi başlandı. Defektif alana sütürasyon yapılmadan günlük ıslak pansumanla takip edildi. Yaklaşık 25 günlük takip sonrasında nekroza uğrayan defektif alana debritleme yapıldı. Kaslar birbiri ile sütüre edildi. Cilt defekti süperior ve inferior bölgeden hazırlanan fasyokutan flep kullanılarak kapatıldı. Klinik ve radyolojik olarak toparlayan hasta kontrol akciğer grafisi çekildikten sonra salı ile taburcu edildi (şekil 4). Postop altıncı aydaki resmi gösterilmiştir (şekil 5).



Şekil 1: Defektif alanın görünümü



Şekil 2: Akciğer grafisinde kontüzyon alanı



Şekil 3: Toraks BT'de kontüzyon alanı



Şekil 4: Postop akciğer grafisi



Şekil 5: 6 ay sonraki filmi

TARTIŞMA VE SONUÇ: 18 yaşını geçen her insan hiç bir engel olmaksızın ülkemizde kurusıkı tabanca sahibi olabilmektedir (1). Bulgur tabancası ve buna benzer silahlarda aynı şekilde temin edilmektedir. Bulgur tabancaları kuşlara yem saçmak üzere yapılmış silahlardır. Hem insanlar atış hobisini gerçekleştiriyor hemde kuşlara besin sağlanıyor. Zararsız olduğu düşünülen bu silahlar çok yakın yada bitişik mesafeden yapılan atışlarda yüksek basınçlar oluşturmaktadır. Oluşan basınca bağlı olarak cildi, cilt altı yapıları hatta kemikleri bile parçalayabilecek kadar ciddi yaralanmaya sebep olabilmektedir (3). Akciğer kontüzyonu sıklıkla toraksın kompresyon ve dekompresyon yaralanmalarının sonucunda oluşmaktadır. Göğüs duvarını komprese eden yüksek basınçlı dalgalar göğüs duvarı ile temas sonrasında doğrudan akciğer dokusuna iletilir (1). Literatürde kurusıkı silahlara bağlı olarak toraksı ilgilendiren yaralanmalar son derece az rastlanmaktadır (4). Bizim olgumuzda da sol hemitoraksta, midklavikular hatta, 2. kot seviyesinde, cilt, cilt altı doku ve pektoral kasların parçalanmış olduğu yaklaşık 10*10 cm ebatlarında sınırları düzensiz defektif alan izlendi. Radyolojik olarak toraks kontüzyonu, cilt altı amfizem, pnömotoraks tespit edildi.

Sonuç olarak kolayca ulaşılabilen kurusıkı tabancaların her ne kadar insanlar tarafından zararsız olduğu düşünülsede hayatı tehdit edici yaralanmalarla sonuçlanabilmektedir. Bu ve buna benzer silahları elde edebilmenin dahada zorlaştırılması ve ciddi caydırıcı önlemlerin alınması gerektiği kanısındayız.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KAYNAKLAR

- 1-Akdur O, Özdemir Ç, Özkan S, İkizceli İ, Avşaroğulları L, Yıldırım T, EM. Sözüer, Kurusıkı Kovan Patlamasına Bağlı Akciğer Kontüzyonu: Olgu Sunumu, Akademik ACİL Tıp Dergisi, doi: 10.4170/JAEM.2009.50479
- 2- Giese A, Koops E, Lohmann F, Westphal M, Püschel K. Head injury by gunshots from blank cartridges. Surg Neurol 2002;57:268-277.
- 3- İkizceli İ, Avşaroğulları L, Sözüer EM, Özdemir C, Tuğcu H, Sever H, Duymaz H. Juguler vein gunshot injury from blank cartridges. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2005;11:254-7.
- 4- Rothschild MA, Karger B, Strauch H, Joachim H. Fatal wounds to the thorax caused by gunshots from blank cartridges. Int J Legal Med 1998;111:78-81.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

TRAVMA SONRASI YAYGIN BEYİN HASARINDA TEK TARAFTA CERRAHİ SINIRDA, KARŞI TARAFTA CERRAHİ SINIRA YAKIN PATOLOJİ OLDUĞUNDA UYGULANAN BİLATERAL KRANIYOTOMİ-DEKOMPRESYONUN SONUÇLARININ SUNULMASI: 3 VAKA

Ümit Kocaman¹, Hakan Yılmaz²

¹Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İzmir

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir

GİRİŞ: Kafa travması sonrası hastalarda akut subdural hematoma, epidural hematoma, depresyon fraktürü, ileri serebral ödem, travmatik SAK ve pnömosefali gibi posttravmatik patolojiler kombine olarak görülebilmektedir. Ağır kafa travması mevcut olan hastalarda morbidite ve mortalite riski çok yüksektir, bu nedenle "bekle-gör" yaklaşımı istenmeyen kötü sonuçlar doğurur. Hızlı tanı konulması ve tedavi uygulanması çok önemlidir. Yakın zamanda mortalite ağır kafa travmasına sahip hastalarda % 20-30'lara kadar düşürülebilmektedir (1,2,3). Özellikle tek tarafta; gerek hematoma kalınlığı gerekse depresyon fraktürü derecesi sınırdan olan hastalarda sadece gros patolojiye yönelik tek taraflı cerrahi dekompresyon zaten sınırdan olan karşı taraftaki kanama miktarını arttırabilir (2,3). Travma sonrası Glasgow koma skoru düşük, yaygın kafa içi yaralanması olan hastalarda uygulanan bilateral kraniyotomi sonucunu sunmak istiyoruz. Bu hastalarda bilateral kraniyotominin önemini vurgulamak istiyoruz.

MATERYAL VE METHOD: 2017-2018 yılları arasında Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi acil servisine başvuran kafa travması sonrası bilateral yaygın kafa içi yaralanmasına sahip 3 hastaya acil olarak bilateral kraniyotomi ve dekompresyon uygulandı. Tüm vakalarda acil servis başvuru sonrası 1-2 saat içinde operasyona alındı. Cilt insizyonu için bilateral travma flebi kullanıldı. Öncelikle gros patoloji tarafından operasyona başlandı ve kraniyotomi sonrası patolojiye yönelik dekompresyon uygulandı. Hastalar operasyon sonrası entübe şekilde yoğun bakım ünitesine alındı ve derin sedasyon altında, antiödem, antiepileptik ve destek tedavisi ile izlendi. Operasyon sonrası erken dönem kontrol betin tomografisi çekildi. Kafa içi basınç önlemleri alındı. Uygun aralıklarla kan osmolaritesi, diğer kan ve vital parametreler takip edildi. Hastalar preop Glasgow koma skoru ve Glasgow outcome skoru ile değerlendirildi.

BULGULAR: Bilateral dekompresif kraniyotomi yapılan hastalardan 2' si erkek, 1' i kadındı. Hastaların yaş ortalaması 41.3 (27-63)' tü.

1.vaka; 27 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası sonrası acil serviste görüldü. Hastanın Glasgow koma skoru 6' idi. Hastanın çekilen beyin tomografisinde sağ frontotemporoooksipital 1 cm akut subdural hematoma, sol temporal 0.5 cm epidural hematoma, sol temporal yaklaşık 5mm depresyon fraktürü, yaygın travmatik SAK, ileri beyin ödemi ve pnömosefali saptanması üzerine tarafımızca acil olarak bilateral dekompresyon uygulandı (Figür). Operasyon sonrası yoğun bakım ve servis takipleri tamamlanan hasta Glasgow outcome skoru olarak 4 ile taburcu edildi.

2. vaka; 63 yaşında erkek hasta yüksekten düşme sonrası acil serviste görüldü. Acil servisteki Glasgow koma skoru 9' du. Hastanın çekilen beyin tomografisinde sol temporal 1 tabula açık depresyon fraktürü, sol temporal 1 cm epidural hematoma ve sağ frontotemporal 0.7 cm akut subdural hematoma, pnömosefali, ileri beyin ödemi ve travmatik SAK mevcuttu. Hastaya acil olarak tarafımızca bilateral dekompresyon uygulandı. Operasyon sonrası yoğun bakım ve servis takipleri tamamlanan hasta Glasgow outcome skoru olarak 4 ile taburcu edildi.

3. vaka; 34 yaşında bayan hasta araç içi trafik kazası sonrası acil serviste görüldü. Acil servisteki Glasgow koma skoru 7' idi. Hastanın çekilen beyin tomografisinde sağ frontotemporoooksipital 1.5 cm akut subdural hematoma, sol temporal yarım tabula depresyon fraktürü, 0.5 cm epidural hematoma, travmatik SAK, orta derecede beyin ödemi saptanması üzerine hastaya tarafımızca bilateral dekompresyon uygulandı. Operasyon sonrası yoğun bakım ve servis takipleri tamamlanan hasta Glasgow outcome skoru olarak 5 ile taburcu edildi. Hastaların hastanede kalış süresi ortalama 27 gündür.

TARTIŞMA: Travmatik beyin yaralanması dünya çapında morbidite ve mortalitesi yüksek bir acil durumdur. Özellikle ağır kafa travmalarında uzun sürebilen tedavi süreci, üretkenliğin de azalması ile toplumun mali yükünü arttırmaktadır. Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde farklı oranlarda olmakla birlikte travmatik beyin yaralanmasının büyük kısmı düşmeler ve taşıt kazalarından kaynaklanmaktadır. Ağır kafa travmaları sonrası akut subdural hematoma, epidural hematoma, çökme kırıkları, travmatik subaraknoid kanama, beyin ödemi, kontüzyonel hematomlar görülebilir (4,5).

Kafa travmaları sonrası görülen akut subdural hematoma, epidural hematoma, çökme kırıkları, travmatik subaraknoid kanama, beyin ödemi, kontüzyonel hematomlar için cerrahi sınıra ulaşan bölgede kraniyotomi ile kanama boşaltılıp dekompresyon yapılırken, karşı taraftaki cerrahi sınıra yakın ama cerrahi sınırı geçmemiş hematomlar için genellikle bekleme kararı verilir. Cerrahi ile bir taraftaki hematomu boşaltıp dekompresyon yapmak, kimi zaman karşı tarafta sınırdan olan kanamayı arttırdığına dair yayınlar mevcuttur (1,2).

Cerrahi sonrasında intrakraniyal basınçdaki düşüş, intraparaknoidal, epidural veya subdural mesafelerde kanamalara yol açabilir (6,7). Bunun sonucunda korteksin duran uzaklaşmasına ve karşı hemisferde asıcı venöz elemanlarda gerilme ile kortikal vasküler elemanların hasarıyla akut subdural hematoma oluşabilir. Aşırı dehidratasyon ve BOS drenajı serebral dokunun shift yapması ve buna bağlı konturlateral hematoma gelişimine yol açabilir.

SONUÇ: Bilateral dekompresif kraniyotomi kafa travması sonrası tek tarafta cerrahi sınırdan, karşı tarafta cerrahi sınıra yakın patolojiye sahip ve yaygın beyin ödemi mevcut hastalarda uygun bir cerrahi yöntemdir.

REFERANSLAR

1. Su TM, Lee TH, Chen WF, Lee TC, Cheng CH. Contralateral acute epidural hematoma after decompressive surgery of acute subdural hematoma: clinical features and outcome. J Trauma 2008;65:1298-1302.
2. Gong J, Li Q, Cao Y, Zheng X, Ma Y, Zhan R. Serial attacks: Contralateral hematoma secondary to decompressive craniectomy for traumatic brain injury led to posttraumatic cerebral infarction. J Craniofac Surg 2016;27:e159-e162.
3. Feuerman T, Wackym PA, Gade GF, Lanman T, Becker D. Intraoperative development of contralateral epidural hematoma during evacuation of traumatic extraaxial hematoma. Neurosurgery 1988;23:480-484.
4. Waqas M, Shamim MS, Enam SF, Qadeer M, Bakhshi SK, Patoli I, et al. Predicting outcomes of decompressive craniectomy: use of Rotterdam Computed Tomography Classification and Marshall Classification. Br J Neurosurg 2016;30:258-263.
5. Majdan M, Mauritz W, Wilbacher I, Janciak I, Brazinova A, Rusnak M, et al. Traumatic brain injuries caused by traffic accidents in five European countries: outcome and public health consequences. Eur J Public Health 2013;23:682-687.
6. Kompheak H, Hwang SC, Kim DS, Shin DS, Kim BT. Surgery for bilateral large intracranial traumatic hematomas: evacuation in a single session. J Korean Neurosurg Soc 2014;55:348-352.
7. Caroli M, Locatelli M, Campanella R, Balbi S, Martinelli F, Arienti C. Multiple intracranial lesions in head injury : clinical considerations, prognostic factors, management, and results in 95 patients. Surg Neurol. 2001;56:82-88



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE EFFECT OF DIURETIC THERAPY IN EMERGENCY DEPARTMENT ON DELTA-HEMOGLOBIN AND DELTA-HEMATOCRIT

Fatma Topbaş Subak¹, Pınar Hanife Kara¹, Buket Eryiğit¹, İsmet Parlak²

¹University of Health Sciences İzmir Bozyaka Research and Training Hospital, Department of Emergency Medicine

²Aksaray University Research and Training Hospital, Department of Emergency Medicine

OBJECTIVE: This study aimed to investigate the effect of diuretic therapy on delta-hemoglobin and delta-hematocrit in patients treated with diuretic medication in the emergency department to prevent volume overload, which is one of the complications of erythrocyte replacement therapy (ERT).

MATERIALS-METHODS: In the current study, the patients who received ERT in the emergency department between January 2015 and December 2017 were retrospectively evaluated. The difference between hemoglobin (Hgb) values before and after transfusion was calculated (Δ Hgb). Δ Hgb/unit was calculated by dividing the Δ Hgb value of patients who received more than one unit of ERT by the number of units transfused. The patients were divided into two groups: group I included patients who received diuretic drug therapy and group II included those who did not. The Δ Hgb/unit and Δ Hct/unit values of the patients in groups I and II were compared, and the effect of diuretic therapy on Δ Hgb and Δ Hct was evaluated.

RESULTS: In total, 74 patients were included in the study; 45.9% (34) were females and 54.1% (40) were males. There were 24 (32.4%) patients in the group I and 50 (67.6%) patients in group II. The mean age was 63.42 ± 21 (18–99) years. The mean Hgb value of the patients was 5.82 ± 1.3 g/dl before ERT and 8.5 ± 1.3 g/dl after ERT. The mean Δ Hgb/unit values were 1.49 ± 0.3 g/dl in group I and 1.23 ± 0.3 g/dl in group II, and there was a significant difference between the two groups ($p=0.004$). The mean Δ Hct/unit values were $4.00 \pm 0.2\%$ in group I and 3.36 ± 0.16 in group II and there was a significant difference between the two groups ($p=0.004$).

CONCLUSION: The mean Δ Hgb/unit and Δ Hct/unit values were significantly higher in group I than those in group II; there was a significant difference between the two groups. Consequently, diuretic drug therapy administered during ERT was found to have a statistically significant and positive effect on Δ Hgb and Δ Hct values. This result is important in terms of providing predictive information regarding the number of erythrocyte units to be prepared for patients who receive diuretic therapy and required erythrocyte replacement.

KEYWORDS: erythrocyte replacement therapy, emergency medicine, diuretic



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KÖHLER HASTALIĞI

Mücahit Günaydın

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

ÖZET: Köhler Hastalığı daha çok 3-10 yaş arası erkek çocuklarda görülen, naviküler kemiğin avasküler nekrozudur. Köhler hastalığında erkek çocuk, topallama ve ayağının iç kısmını kollama yakınmasıyla başvurur. Her iki ayağa çektilen grafilerde, naviküler kemikte karakteristik bulgular olan skleroz, fragmentasyon ve yassılaşıma görülür. Bu bildiride acil servise ayak ağrısı şikayetiyle başvuran ve Köhler Hastalığı tanısı konulan 7 yaşında bir erkek çocuk sunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: Köhler Hastalığı, Navikuler Kemik, Avasküler Nekroz

GİRİŞ: Köhler Hastalığı ilk olarak 1908'de Köhler tarafından tanımlanmış olan, 3-10 yaş grubunda daha çok erkek çocuklarda görülen, naviküler kemiğin avasküler nekrozudur (1). Hastalığın nedeni bilinmemektedir. Ayaktaki naviküler kemiğinin diğer ayak kemiklerine oranla daha geç kemikleşmesinin bu kemiği mekanik yüklenmelere karşı daha zayıf konuma getirdiği düşünülmektedir. Tekrarlayan yüklenmeler karşısında damarlanması hasar gören tarsal naviküler kemikte avasküler nekrozun başlamasıyla klinik yakınmalar ortaya çıkar (2).

OLGU: 7 yaşındaki erkek çocuk, sağ ayağında ağrı ve üzerine basamama şikayeti ile ailesi tarafından acil servise getirildi. Şikayetlerinin okulda futbol oynadıktan sonra başladığı, ayağına bir darbe almadığı, düşme veya burkma olmadığı öğrenildi. Öyküsünden son zamanlarda uzun yürüyüşlerden sonra ayağında ağrı olduğunu söylediği, ancak daha önce bir kırık öyküsünün olmadığı öğrenildi. Fizik muayenede sağ ayak ödemli, 1. metatars distalinde ve naviküler kemik üzerinde palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Ciltte travmatik bir ekimoz tespit edilmedi. Karşılaştırmalı çekilen direk grafide sağ naviküler kemikte fraktür hattı ve diğer naviküler kemiğe göre dansitede artış tespit edildi (Resim 1,2). Çekilen sağ ayak MRG naviküler kemik volümü azalmış, kemik konturlarında keskinlik bozulmuş, T1A'da hipointens, T2A'da heterojen sinyal ile karakterize olup avasküler nekroz lehine yorumlandı. Hastaya kısa bacak atel uygulandı, analjezik, soğuk uygulama ve Ortopedi poliklinik kontrol önerildi. 3 gün sonra Ortopedi tarafından ayağa alçı uygulandı.



Resim 1



Resim 2

TARTIŞMA: Köhler Hastalığı ilk olarak 1908'de Köhler tarafından tanımlanmıştır. 1937'de Karp, naviküler kemiğin ossifikasyonunun kız çocuklarında erkek çocuklara göre daha erken gerçekleştiğini bulmuş, bunun da erkeklerde erken mekanik stres nedeniyle avasküler nekroza yol açtığını öne sürmüştür (3). Bunun yanı sıra, naviküler kemik erken ossifikasyon döneminde yalnızca besleyici arter yoluyla kanlanmasının daha sonra gelişen perikondrial damarlanmadan daha zayıf olmasının, vasküler yaralanmaları kolaylaştırdığı öne sürülmüştür. Beslenmesi bozuk, nekrotik kemikte dayanıklılığın zamanla azalmasıyla yassılaşıma meydana gelir, ancak tarsal naviküler kemikte zengin bir damar ağı bulunduğundan diğer osteokondrozlarla oranla daha hızlı bir iyileşme görülür (4).

Köhler hastalığında erkek çocuk, topallama ve ayağının iç kısmını kollama yakınmasıyla başvurur. Her iki ayağa çektilen grafilerde, naviküler kemikte karakteristik bulgular olan skleroz, fragmentasyon ve yassılaşıma görülür. Yakınması seyreden olgular da vardır (yaklaşık % 20). Bu olgular başka bir nedenle (örneğin, travma) çekilen radyografilerde rastlantısal olarak tanınır (5). Ayırıcı tanı için manyetik rezonans görüntülemesi, enfeksiyon için hemogram, sedimentasyon ve C-reaktif protein değerleri ile birlikte anlamlıdır. Ayırıcı tanıda yer alan stres kırıkları, diyabet avasküler nekrozu erişkinlerde görülür (6).

İyileşme spontan olduğu için semptomatik tedavi yeterlidir. Ağrı ve yerel şişlik için buz uygulamasına ve antiinflamatuar ilaçlara başlanır. Ayak bir süreliğine dinlendirilir. Uzun süreli yürüyüş ve sportif aktivite kısıtlanır. Ciddi olguda 4 ila 6 haftalığına yürüme alçısı uygulanır ve sonrasında ortopedik ayakkabıya geçilir (yaklaşık 1 yıl). Uzun süreli takiplerde hastalığın sekel bırakmadan tamamen iyileştiği gösterilmiştir (7).

SONUÇ: Acil servise ayak ağrısı olan çocuklar sıklıkla başvurmaktadır. Bu hastalarda öncelikle travmaya bağlı kırıklar düşünülmekte ve çekilen grafilerde kırık görülmediyse taburcu edilebilmektedir. Nadir bir durum olan Naviküler kemiğin avasküler nekrozu ayak ağrısı ile başvuran çocuklarda acil hekimleri tarafından ayırıcı tanıda düşünülmeli ve karşılaştırmalı çekilen grafiler sklerotik ve fragmente naviküler kemikler açısından dikkatlice incelenmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Akan HK. Çocukluk çağı ayak osteokondrozları. TOTBİD Dergisi 2017; 16:446-453
2. Alhamdani M, Kelly C. Kohler's disease presenting as acute foot injury. *Am J Emerg Med*. 2017 Nov;35(11):1787.
3. Borges JL, Guille JT, Bowen JR. Köhler's bone disease of the tarsal navicular. *J Pediatr Orthop* 1995;15(5):596-8.
4. Atanda A Jr, Shah SA, O'Brien K. Osteochondrosis: common causes of pain in growing bones. *Am Fam Physician* 2011;83(3):285-91.
5. N. Shastri, L. Olson, M. Fowler. Kohler's disease. *West J Emerg Med*, 13 (1) (2012 Feb), pp. 119-20.
6. L. Santos, P. Estanqueiro, G. Matos, M. Salgado Köhler disease: an infrequent or underdiagnosed cause of child's limping? *Acta Reumatol Port*, 40 (3) (2015 Jul-Sep), pp. 304-305
7. Chorley J. Forefoot and midfoot pain in the active child or skeletally immature adolescent: Overview of causes. Web site. Available at: www.uptodate.com/contents/forefoot-and-midfoot-pain-in-the-active-child-or-skeletally-immature-adolescent-overview-of-causes/print?sea. Erişim: 07.06.2019



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NADİR BİR FASİYAL SİNİR PARALİZİSİ NEDENİ: KOLESTEATOM

Mücahit Günaydın¹, Abdussamed Vural¹

¹ Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

ÖZET: Fasiyal sinir paralizileri birçok farklı nedene bağlı olarak ortaya çıkabilmekte fakat büyük çoğunluğu idiopatik olmaktadır. Kolesteatom fasiyal paraliziye sebep olabilen nadir nedenlerden biridir. Kolesteatom; kulak zarının gerisinde, orta kulakta anormal cilt büyümesi olarak tanımlanmaktadır. Bu bildiride acil servise fasiyal paralizi şikayetleri ile başvuran ve takibinde fasiyal paralizi nedeni olarak sol kulakta kolesteatom tespit edilen bir hasta sunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELE: Fasiyal paralizi, kolesteatom, acil servis

GİRİŞ: Fasiyal sinir paralizileri birçok farklı nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bu nedenler arasında; genetik faktörler, viral enfeksiyona bağlı gelişen vasküler iskemi ve inflamasyon, otoimmün hastalıklar, temporal kemik fraktürleri, baş-boyun tümörleri, santral sinir sistemi lezyonları yer almaktadır. Ancak tüm bu bilinen nedenlere karşın fasiyal paralizilerin büyük çoğunluğu “idiopatik” ya da “Bell paralizi (BP)” olarak karşımıza çıkmaktadır (1).

Kolesteatom; kulak zarının gerisinde, orta kulakta anormal cilt büyümesi olarak tanımlanmaktadır. Kolesteatom sık tekrarlayan kulak enfeksiyonu ve östaki tüpünün fonksiyonunun yetersiz olması durumunda meydana gelmektedir. Alerji, soğuk algınlığı ve sinüziti gibi durumlarda östaki borusu fonksiyonunu yerine getiremez ve vakum oluşur. İltihaplanma nedeniyle incelen kulak zarı bu vakumlanma ile içeri doğru çekilir. Oluşan bu kese içinde kolesteatom adı verilen cilt büyümesi başlar (2).

OLGU: 75 yaşında erkek hasta yaklaşık 1 saat önce başlayan ağzında sağa kayma şikayeti ile acil servise başvurdu. Öyküsünde 1 yıldır sağ kulağında işitmesinin azaldığı, 2 ay önce baş dönmesi şikayetlerinden dolayı yatış öyküsü olduğu, daha sonra sol kulağında da işitme azlığı geliştiği ve son olarak işitme cihazı verildiği öğrenildi. Özgeçmişinde diabetes mellitus (DM), hipertansiyon ve kronik böbrek yetmezliği tanıları mevcuttu. Fizik muayenede; vital bulguları stabil, bilinç açık, oryante koopere idi. Yüzde sol nazolabial sulkus silik ve sol göz kapağını tam kapatamıyordu. Kulak muayenesinde patolojik bulgu izlenmedi. Ekstremitelerde motor defisit yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde anormal değer olarak kan şekeri:356, üre: 68, kreatinin: 1.7, WBC:11.800 Hb: 10.8 tespit edildi, diğer parametreleri normaldi. Hastaya acil serviste çekilen Beyin BT ve Difüzyon MRG’da patoloji izlenmedi. Periferik fasiyal paralizi tanısı konulan hasta DM olduğu ve insülin kullandığı için KBB servisine yatırılarak sıkı kan şekeri takibi yapılarak Prednol tb, mide koruyucu ve suni göz yaşı tedavisi başlandı. Takibinde hastaya sol kulağında işitme kaybı ve ağrıları da olması nedeniyle temporal BT çekildi ve sol kulakta kolesteatom tanısı konuldu. Hasta 10 gün prednol ve siprofloksasin tedavisi sonrası KBB tarafından opere edildi.

TARTIŞMA: Fasiyal paralizi olan hastalar, tipik olarak ani başlangıçlı tek taraflı fasiyal paralizi ile başvururlar. En sık rastlanan bulgular; etkilenen taraftaki kaşta düşüklük, göz kapağını tam kapatamama, nazolabial olukta silikleşme ve yine etkilenen tarafta dudak kenarında düşüklük görülür. Bunlara ek olarak gözyaşı azalma, hiperakuzi, dilin anterior 2/3’lük kısmında his ve tat alma kaybı da görülebilir (3).

Kolesteatom konjenital ve edinilmiş kolesteatom olarak başlıca iki gruba ayrılmaktadır. Doğumsal, ya da mezotimpanik kolesteatom, daha önce herhangi bir kulak akıntısı, kulak zarı perforasyonu veya kulak cerrahisi hikayesi olmadan sağlam kulak zarı arkasındaki kolesteatomdur. Edinsel kolesteatom ise, daha çok enflamasyon sonrası gelişen süreç içinde olmakla beraber, travmatik, cerrahi sonrası rezidüel, rekürrent veya iatrojenik olarak oluşabilir. Doğumsal kolesteatom, genellikle dikkatli otomikroskopik incelemede tesadüfen saptanırken, edinsel kolesteatomlu hastalarda kötü kokulu kulak akıntısı, işitme kaybı gibi şikayetler olur. Bunların yanı sıra, intra- veya ekstra-kraniyal komplikasyonlar açısından uyanık olunması gereken baş ve kulak ağrısı, ateş, baş dönmesi, mastoid bölgede şişlik, yüz felci gibi şikayetler de oluşabilir. Bu gibi durumlarda, acil olarak bilgisayarlı tomografi gibi ileri tetkikler gerekebilir (4).

Fasiyal sinir paralizilerinin tanısında fizik muayenenin önemi büyüktür. Tam bir kulak burun boğaz muayenesi yapıldıktan sonra mikrotoskopi ile zarda efüzyon, kolestatom, polipozis, granülasyon veya herpes zoster kabarcıklarının olup olmadığı değerlendirilmelidir, çünkü BP’de zar ve dış kulak yolu muayenesi normaldir (5).

Fasiyal paralizilerin tedavisi göz koruma, antienflamatuvar/antiviral tedavi ve mide koruma tedavisinden oluşmaktadır. Göz koruma; gündüz saatlik suni gözyaşı damlası, gece yatarken vazelinli göz merhemi ve göz kapama şeklinde yapılır. Antienflamatuvar tedavi için; 60-80 mg/gün prednisone, bir hafta kullanımı önerilmektedir. Ağır paralizi varsa (ciddi disfigürasyon, tam hareketsizlik gibi) 3x1 (1000 mg) Valasiklovir tedaviye eklenebilir. Mide koruma; tedavinin ana parçası değildir, yan etkiden koruma amaçlı verilir. Steroidlerin tokken kullanılması, 1 haftadan sonra kesilmesi, beraberinde PPI reçete edilmesi önerilir (6).

Kolesteatomlu kronik otitin tedavisi cerrahidir. Cerrahi tedavinin temel amacı enfeksiyonun ve kolesteatomun tamamen temizlenmesi ve akıntısız, kuru bir kulak elde edilmesidir. İşitmenin korunması veya düzeltilmesi tedavide ikincil amacı oluşturur. Kolesteatom çok yaygınsa ve kulak ve çevresinde önemli tahribata yol açmışsa işitmenin rekonstrüksiyonu mümkün olmayabilir. Kolesteatom denge organının yuvalandığı yarım daire kemik kanallarda erozyona ve bunun sonucu baş dönmesine yol açabilir. Bu durumda oluşan erozyonun da tamiri gerekecektir.

SONUÇ: Acil servislere sıklıkla karşılaştığımız durumlardan biri olan fasiyal paralizili hastalarda mutlaka iyi bir otoskopik muayene yapılarak kolesteatom tanısı akla getirilmelidir. Fasiyal paralizi geliştiren kolesteatomun tedavisinin antibiyotik ve erken cerrahi müdahale olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

- Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. Acta Otolaryngol Suppl 2002; 549: 4-30.
- Saleh HA, Mills RP. Classification and staging of cholesteatoma. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1999;24(4):355-9.
- Valença MM, Valença LP, Lima MC. Idiopathic facial paralysis (Bell's palsy): a study of 180 patients. Arq Neuropsiquiatr. 2001; 59: 733- 799.
- Massuda ET, Oliveira JA. A new experimental model of acquired cholesteatoma. Laryngoscope. 2005 ;115(3):481-5.
- Tuncel D, Gökçe M, Kutlutaş F. Mevsimlerin Bell paralizi sıklığı üzerine etkisi. Tıp Araştırmaları Dergisi 2005; 3: 23-26.
- Lustig LR, Limb CJ, Baden R, LaSalvia MT. Chronic otitis media, cholesteatoma, and mastoiditis in adults. Web site. Available. www.uptodate.com/contents/chronic-otitis-media-cholesteatoma-and-mastoiditis-in-adults?source=history_widget
- Tuzcu G, Yardımcı AH, Turna Ö, Goner RE, Acioglu E. Importance of diffusion weighted magnetic resonance imaging at differentiation of cholesteatoma and granulation tissue in patients with chronic suppurative otitis media. Tr-ENT. 2015; 25(5): 255-265.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL POLİKLİNİKLERİMİZE BAŞVURAN POSTTRAVMATİK ORTA, BÜYÜK EKLEM ÇIKIKLARI ÇEŞİTLİLİĞİ VE TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

Ertuğrul Allahverdi

Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D.

AMAÇ: Acil polikliniklerimize başvuran travmalar sonucu meydana gelen büyük ve orta eklem çıkıklarında tedavi protokollerimizin uygulanması, karşılaştığımız komplikasyonların retrospektif sunumu.

MATERYAL VE METOD: 2015 -2018 Tarihleri arasında Kars Kafkas Üniversitesi Acil polikliniklerimize başvuran 20 ile 90 yaş aralığındaki 30 hastamızdan oluşan travma ya bağlı; orta ve büyük eklem çıkıklı vakalarımız radyolojik ve dosya kayıtlarımızdan retrospektif incelendi. Demografik olarak 8 kadın, 22 erkek hasta, yaş ortalaması :42,46 dir. Etiyoloji de; 4 hastamız trafik kazasına, 1 hastamız darp, 1 hastamız elektrik çarpmasına, 24 hastamız düşmeye bağlı başvurmuş, çekilen radyografiler ve bilgisayarlı tomografilerde orta- büyük eklem çıkıkları tespit edilmiştir.

BULGULAR: Hastalarımızın 20 si omuz çıkığı (18 i erkek, 2 si kadın) olarak radyolojik ve klinik tanı aldı. Omuz çıkıklarının 14 ü anteriora, 6 si inferiora kapalı çıkık oldukları, 10 nu sağ omuz, 10 nu sol omuz, 1'i darp a bağlı, geri kalan 19 omuz çıkığının düşmeye bağlı olduğu tespit edildi. Redüksiyon öncesi bir vakamızın inferior omuz çıkığında Aksillar sinir arazi olduğu ve sonrasında deltoid kas atrofisi izlendi. Redüksiyon sonrasında a bağlı, inferior omuz luksasyonunda bir hastamızda Aksillar sinir hasarına bağlı omuz hareketlerinde abduksiyon kısıtlılığı ve deltoid kas atrofisi izlendi. 2 omuz çıkığı vakamıza anestezi altında Kocher ve Hippokrat yöntemleriyle redüksiyon yapılırken, 18 omuz çıkığı hastamız acil polikliniğimizde analjezi verilmeksizin Kocher metoduyla redüksiyonları yapıldı. 30 hastalık vaka serimizin; 2 erkek vakamızda trafik kazasına bağlı ayakta Lisfrank eklem kapalı çıkığı ve metatars kırıkları tespit edilip, açık cerrahi redüksiyon, plak vida osteosentezleri yapıldı. Post operatif komplikasyon gelişmedi. 30 vakamızdaki, 4 hastamızda kalça eklem kapalı çıkıkları tespit edilirken bunların 2 si sol, 2 si sağ kalça, 2 kadın, 2 erkek, 3 ü düşmeye bağlı kalça protezlerinin femur başının acetabular komponentine göre anterosuperiora doğru çıkığı, biri trafik kazasına bağlı normal kalça eklemine posteriora çıkığı tespit edilmiş olup, bu kalça eklem çıkıklarımızın redüksiyonları kapalı olarak anestezi altında yapıldı. Redüksiyon sonrası dış veya iç rotasyonlu abduksiyonda kısa bacak tespiti alçı ya alındılar, bu vakalarımızda nöro vasküler patoloji gelişmedi. 30 hastamızdan 2 hastamızda, biri erkek biri kadın, düşmeye bağlı posterolaterale olan dirsek çıkıkları tespit edilip analjezi verilmeden acil poliklinikte kapalı redüksiyonları yapıldı. Takiplerde nörovasküler herhangi bir patolojiye rastlanmadı. 30 hastalık vakalarımızın; 2 kadın hastamızda düşmeye bağlı ayak bileğinde trimalleolar kırığı a bağlı ayak bileği anteriora kapalı çıkıkları tespit edildikten sonra anestezi altında redüksiyon ve kırıkların plak vida osteosentezleri yapıldı. Post operatif komplikasyonumuz gelişmedi. Omuz çıkıklarında en sık karşılaştığımız rotator kuff kaslarının fonksiyonel yetmezliği, buna bağlı dış rotasyon, abduksiyonda kısıtlılık, biceps tendiniti ve humerus başının kontüzyonuna bağlı ağrı görülmüştür. Trafik kazasına bağlı posterior kalça çıkığı hastamız acil den direk ameliyathaneye alınıp bir saat içinde redüksiyonu nun yapılması nedeniyle post redüksiyon da, hastamızda kalça hareketlerinde hafif ağrı olup, femur başı avasküler nekrozu gelişmedi. Ayak bileği kırıklı çıkıklarında ve Lisfrank eklem çıkıklarında sadece hafif dorsofleksiyonda hareket kısıtlılığı ve post op 3 ay süreyle hafif ödem izlendi.

TARTIŞMA: Büyük ve orta eklem çıkıklarının da; radyolojik ve fizik muayene bulgularının çok iyi yorumlanmasıyla erken teşhis eksiksiz ve doğru olarak konulmalıdır. Uygun koşullarda erken redüksiyonlar hastaların bedensel, sosyal hayatlarında hareket fonksiyonlarını optimal kazanmalarını ve ağrı hissinin daha tolere edilebilir olmasını sağlar. Femur başındaki anoksiden 2-3 saat sonra osteosit nekrozu gerçekleşir. Bu nedenle kalça çıkığı vakalarına post travma evresinde en fazla ilk 2-3 saat içinde hastane ortamında müdahale edilmiş olmalıdır. Eğer yapılamazsa, femur başı vasküler dolaşımının kollabe olmasına bağlı avasküler nekroz gelişmesi çeşitli faktörlerde a olmak üzere (yaş, cinsiyet, endokrin sel patolojiler, alınan ilaç tedavileri, bağımlılıklar vs.) sıklıkla meydana gelebilir. Bizim vakalarımızda post travma evresinde ilk 2 saat içinde müdahalelerimiz yapıldı. Redüksiyon sonrası takiplerimizde komplikasyon görülmüdü. Yine aynı şekilde literatürde de belirtildiği gibi omuz çıkıkları acil olarak redükte edilmesi gereken önemli bir durumdur. Ancak dikkat edilmesi gereken önemli iki nokta vardır. Birincisi, redükte etmek için aşırı güç uygulayarak bir kırığa yol açmaktan kaçınmak, ikincisi ise herhangi bir sinir zedelenmesine neden olmamaktır. Hastanın telkin yoluyla veya ilaç yoluyla sakinleştirilmesi çıkık omuzun redükte edilmesinin ilk aşamasıdır. Omuzun akut çıkığı standart metodların biriyle redükte edilmelidir. Bizim vakalarımızda telkin, dikkatini dağıtarak çoğunlukla Kocher metoduyla uygulamalarımız yapıldı. Bir hastamızda aksillar sinir arazi gelişti. Fakat sinir lezyonları sanılan aksine sık karşılaşılan bir komplikasyondur. Sinir lezyonları ortalama %45 oranında görülmekle birlikte yaşlı hastalarda bu oran daha da artmaktadır. Brakial plexus yaralanmaları kombine ve izole sinir lezyonları halindedir. Kombine sinir lezyonları izole lezyonlardan daha sıkıtr ve en çok aksiller sinir etkilendir. Omuz çıkıklarında sinir yaralanmaları kırık fragmanı, hematoma yada ödeme a bağlı mekanik basılar nedeniyle veya traksiyon injuris sonucunda oluşur. Vakalarımızda kırık oluşmadı. Dirsek çıkıkları erişkinlerde en sık ikinci görülen eklem çıkığıdır. İnsidansı 5-6/100.000 kişi/yıl'dır. Dirsek çıkıkları genellikle basit çıkıklardır. Basit dirsek çıkığı diyebilmek için eşlik eden kırık ve tekrarlayan instabilite bulguları olmaması gerekmektedir. Ligament yırtığı görülmesine karşın çıkığa kırık çoğunlukla eşlik etmez. Basit çıkık sonrasında dirsek stabildir. Dirsek ekleminin stabilitesi primer ve sekonder stabilizatörler tarafından sağlanmaktadır. Basit dirsek çıkığı sonrası sinir yaralanması, redüksiyon manevrası sırasında sinirin traksiyonuna, eklem içine tuzaklanmasına ya da geç dönemde çevre doku tarafından kronik kompresyonuna a bağlı olabilir. En sık ulnar sinir yaralanması görülmekte, bunu median sinir izlemektedir. Sinir yaralanması sıklığı %1-17 arasında bildirilmektedir. Ulnar sinir yaralanması, akut dönemde nöropaksi ve geç dönemde yumuşak doku fibrosisi içinde sıkışma tarzında karşımıza çıkar; nöropaksi kendiliğinden geriler. Dirsek çıkığında acilen yapılması gereken birincil tedavi, kapalı redüksiyondur. Bizim vakalarımızda da acil traksiyon ve supinasyon pronasyon manevraları ile redüksiyonlar yapılmış, nörovasküler patolojilere ve/veya kırıklara rastlanılmadı. Literatürde; ayak bileği kapalı çıkıklar için acil şartlarda uygun bir sedasyon ve kas gevşemesi ile kapalı redüksiyon ve 6-8 hafta alçı önermektedir. Eğer erken anatomik redüksiyon sağlanmaz ise nörovasküler hasar riski artar. Tibiotalar instabilite, dejeneratif artrit ve kapsüler kalsifikasyonlar en sık görülen geç dönem komplikasyonlardır. Çoğu hastada dorsifleksiyon, plantar fleksiyon, inversiyon ve eversiyonda kısıtlılık kalsa da bu klinik olarak anlamlı değildir. Özellikle transplantar pinleme yapılan veya açık çıkıklardan sonra, dejenerasyon görülme olasılığı daha fazladır. Sonuç olarak; izole ayak bileği çıkıkları nadir ligamentöz yaralanmalardandır. Genelde plantar fleksiyonda aksiyel yüklenme sonucu meydana gelir. En sık spor travması veya motorlu taşıt kazası sonrası görülmektedir. Literatürde hiç risk faktörü gösterilememiştir. Eklem sertliği ve posttravmatik artroz en sık görülen komplikasyonlar arasındadır. Tedavisinde kısa dönem tespit sonrası fonksiyonel rehabilitasyon ile, genellikle uzun dönemde iyi fonksiyonel sonuçlar alınmaktadır. Bağ tamiri yapılmazsa da instabilite genelde gözlenmemektedir. Bizim vakalarımızda trimalleolar kırıkla beraber ligament yaralanmaları ve çıkıklar tespit edilmiş acil ilk 6 saat içinde açık cerrahi ve kemik, ligament onarımlarıyla post operatif kısa uzun dönem takiplerimizde komplikasyonlar oluşmamıştır. Acil servislerimize başvuran travmalı vakalarımızda uygun tanı yöntemleri kullanılarak teşhis ettiğimiz eklem çıkıklarına kısa süre içerisinde, endikasyonların uygunluğuna a bağlı olarak doğru müdahale edilmeleri sonrasında, komplikasyonların oldukça az olduğu ve hastaların kas iskelet sistemi fonksiyon kapasitelerinin yüksek olduğu, sosyal ve çalışma hayatlarına erken dönemde katıldıkları izlenildi.

ANAHTAR KELİMELER : Eklem çıkığı, travma, hareket kısıtlılığı, ağrı



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SİNÜZİT KOMPLİKASYONU: ETHMOİD FRAKTÜR

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Benu Bulut, Ahmet Erdur, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Akut sinüzit acil servis başvurularında önemli bir yer tutmakta olup hastalar mükrer başvurularında hastalıklarına ait semptomları net bir şekilde ifade etmektedir. Kronikleşen enflamatuvar sürece ait komplikasyonlar ise intraorbital ve intrakraniyel hadiselerle yol açmakta olup; frontal ve ethmoid sinüste gelişen kronik süreçlerde günümüzde dahi kafa içi komplikasyon oranları antibiyotik kullanımı ile artık yüksek olmasa da gelişmiş olan komplikasyonlara yönelik tedavide agresif bir yöntem izlenmelidir. (1) Bu hastalarda oküler göz hareketlerinde kısıtlılık, egzoftalmus- enoftalmus görülebilmekte, intrakraniyel süreç başlamış ise hastanın hospitalizasyonu ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı önerilmektedir. (2) Ethmoid sinüzit kribriform laminadaki perforasyon yoluyla yaygın süpüratif menenjitte sebep olabilir.

OLGU: Kliniğimize başvuran 35 yaş bayan hasta, tipik olarak tariflediği baş ağrısı ile akut sinüzit tablosu vermekte olup hastalığının tekrarladığı ve artık antibiyotik tedavi ile rahatlamadığı için son dönemde başvurusu olmasına rağmen tekrar geldiğini ifade etmiştir. Hastanın fizik muayenesinde palpasyonla ethmoid sinüs ve maksiller sinüste artan ağrı saptanmıştır. Mükrer başvuru nedeniyle alınan bilgisayarlı tomografisinde hastanın ethmoid kemikte deplase fraktürü saptanmış olup hasta (RESİM 1), kulak burun boğaz polikliniğine yönlendirilmiştir.

SONUÇ: Kronik sinüzite bağlı gelişen intraorbital ve intrakraniyel komplikasyonların mortalite ve morbiditesi halen çok yüksek olup mükrer başvurularda hastanın fizik muayenesinin ve görüntülemelerinin önemi artmaktadır. Gelişmiş olan komplikasyonların tedavi sürecinin takibi önem arz etmektedir.

1: Haberal Can İ. Sinüzit komplikasyonları. İç hastalıkları dergisi 2008;15: S188-193

2: Michael L.S: Acute Severe Irreversible Visual Loss With Sphenoethmoidal sinusitis. Arch Ophthalmol 105:345-8

RESİM 1:

etmoid fraktür





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SİRKE RUHU İÇİMİ VE ABY

Duygu Yaman, Başar Cander, Tuba Öztürk Demir, Bense Bulut, Dilek Atik, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: İntoksikasyon olguları acil servislerde %0,8-5 oranında karşılaşılan ve bir kısmı yoğun bakıma yatırılarak tedavi edilen olgulardır. Zehirlenmelere bağlı ölüm oranı gelişmiş ülkelerde %1 iken, gelişmekte olan ülkelerde bu oranın %3-5 arasında olduğu bildirilmektedir. Belirli bir miktarı vücuda girdiğinde o organizmanın hayati fonksiyonlarını bozan maddelere toksik madde denir. Vücudun bu maddelerden zarar görmesi ise intoksikasyon olarak adlandırılır. Genellikle karışımına ilaç alınmasına bağlı olarak gelen intoksikasyonları acil Serviste çoğunlukla karşılaşılan durumlardır. Biz bu olguda terapötik amaçla sirke ruhu içen 34 yaşında erkek hastayı anlatacağız.

OLGU: Bir su bardağı dolusu sirke ruhu (Resim 1) içen sonrasında bulantı, kusma, iştahsızlık ile acil servisimize başvuran 34 yaşında hastanın bilinen bir hastalık öyküsü olmayıp, soygeçmişinde de özelliğe rastlanmamıştır. Geliş vitalleri stabil olan hastanın, fizik muayenede anlamlı bir bulgusu yoktu. 114 zehir danışma merkezi ile görüşülen hasta için verilen öneri: sirke ruhunun asetik asit preparatı içerdiği yüksek konsantrasyonlarda olduğu için gastrointestinal sistemde mukoza tahrişi yapabileceği ve bundan dolayı gastrit olabileceği, bulantı, kusma yapabileceği söylendi. Hastaya yapılan tetkiklerde biyokimyasında kreatinin değeri: 2.29 olup idrar çıkışının azaldığı görüldü. Böbrek fonksiyon testleri haricinde ek patoloji saptanmayan hasta iç hastalıklarına konsülte edildi ve hastanın dahiliye servisine akut böbrek yetmezliği tanısı ile yatırıldı.

SONUÇ: Hastalar bazen teröpatik amaçlı, çevrelerinden aldıkları duyularla, bu tür içecek veya otlar içebilmektedir. Bu durumlar beklenmeyen sonuçlara sebep olabilir ve hastaya organ yetmezliğine kadar uzanabilen ciddi durumlara sebep olabilir. Bu nedenle çevremizi bilgilendirmeli ve organ yetmezliği ile acil servise başvuran vakalarda toksik madde alımı ya da maruziyeti sorgulanmalıdır.

Resim 1:



KAYNAKLAR:

1. KOÇAL N., COŞAR B., CANDANSAYAR S., ARIKAN Z., Işık E. Yatan Psikiyatrik Hastalardan İntihar Girişimi Olanlarda Demografik Özellikler Ve Psikiyatrik Bozuklukların Retrospektif Araştırılması Kriz Dergisi 2(2): 327-330
2. Robbins D, Alessi NE (1985) Depressive symptoms and suicidal behaviour in adolescents. Am J Psychiatry, 142:588-592.
3. ATESCI FC., KULOGLU M., TEZCAN E., YILDIZ M. İntihar Girişimi Olan Bireylerde Birinci ve İkinci Eksen Tanıları KLİNİK PSİKİYATRİ 2002;5:22-27
4. Özköse Z, Ayoglu F. Etiologica! and demographical characteristics of acute adult poisoning in Ankara, Turkey. Hum Exp Toxicol1999;18(10):614-8.
5. Tüfekçi İB, Curgunlu A, Sirin F. Characteristics of acute adult poisoning cases admitted to a university hospital in İstanbul. Hum Exp Toxicol 2004;23(7):347 -51.
6. ARSLAN G., TURAL K., OZYURT Y., SUSLU H., KUZUCUOĞLU T. İntoksikasyonlara Güncel Yaklaşım 2007;XVIII(2):1 01-1 07



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE EFFECT OF LACTATE LEVELS ON PROGNOSIS IN PATIENTS WHO ADMITTED WITH ST ELEVATED MYOCARDIAL INFARCTION AND PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION WAS PERFORMED

Ali Gür¹, Zeynep Ulutaş², Kasım Turgut³, Taner Güven⁴, Neslihan Yücel⁵, Necip Ermiş⁵

¹Van Education and Research Hospital

²Elazığ Fethi Sekin City Hospital

³Adıyaman Education and Research Hospital

⁴Malatya Education and Research Hospital

⁵Inonu University Turgut Ozal Medical Centre, Malatya

ABSTRACT :

INTRODUCTION: ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) are conditions caused by coronary vessel obstruction and thrombotic occlusions from rupture or erosion of a plaque. When oxygen demand exceeds what the diseased vessel can supply, oxygen deprivation forces the myocardium to shift from aerobic to anaerobic metabolism, leading to accumulation of lactate and reduction of cellular pH.

The aim of this study was to investigate the effect of serum lactate levels on in-hospital mortality for patients with STEMI during ED admission and at 24 hours after PTCA.

MATERIAL AND METHOD: The participants were 143 adult patients with STEMI who was performed a primary percutaneous coronary angiography (PTCA) between January 1, 2015 and March 31, 2016. The inclusion criteria were ≥ 18 years of age, STEMI, and PTCA. Patients were also excluded if they were diagnosed unstable angina or non-ST segment elevation MI were excluded from the study.

Standard study forms were prepared for recording patient data and in each case, data were recorded daily, beginning with admission to the ED. The patient was examined quickly and ECG was performed immediately. Intravenous line was placed and blood samples were drawn to determine to measure creatine kinase (CK), CK-MB, troponine I, lactate, and other laboratory studies.

The documentation for each patient included detailed information on demographics, type of myocardial infarction (MI) according to ECG, results of PTCA, duration of hospital stay, vital signs, laboratory findings on admission, results of PTCA, lactate level at 24 hours after PTCA, and outcome.

RESULTS: The patients were 119 males and 24 females of mean age 62 ± 12 years. Mean age was significantly higher in non-survivor group. Of the 143 patients total, 131 (92%) was performed PCI and emergent surgery was required in three patients (2% of all patients). Most common myocardial infarction according to ECG was anteroapical ($n=62$, 44% of all patients), inferior ($n=42$, 29%), anterolateral ($n=13$, 9%), and inferior and right ($n=10$, 7%).

The difference of lactate level between at time on admission and at 24 hours after PTCA are significant. Mean value for difference of lactate level during ED admission and at 24 hours after PTCA were significantly lower in the non-survivor group ($p < 0.001$).

CONCLUSION: High lactate levels are effective in STEMI patients on mortality. The difference of lactate levels before primary PTCA and after primary PTCA is also effective on mortality.

KEY WORDS: Emergency Department, Lactate, Mortality, Myocardial Infarction

INTRODUCTION: ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) are conditions caused by coronary vessel obstruction and thrombotic occlusions from rupture or erosion of a plaque. The subsequent blood flow impairment causes a precarious balance between myocardial oxygen supply and demand. When oxygen demand exceeds what the diseased vessel can supply, oxygen deprivation forces the myocardium to shift from aerobic to anaerobic metabolism, leading to accumulation of lactate and reduction of cellular pH (1).

Hyperlactatemia is known as a marker of the metabolic stress response and its severity is associated with increased mortality in critically patients (2). Serum lactate is a well established marker of inadequate systemic perfusion and the resultant tissue hypoxia (3). For patients with myocardial infarction, circulating venous lactate levels have been shown to be increased (4).

The aim of this study was to investigate the effect of serum lactate levels on in-hospital mortality for patients with STEMI during ED admission and at 24 hours after PTCA.

MATERIAL AND METHOD: The study was conducted in the ED of Inonu University Hospital, Turkey. The university's Institutional Review Board approved the study design, and patients or patients' relatives provided written consent. The participants were 143 adult patients with STEMI who was performed a primary percutaneous coronary angiography (PTCA) between January 1, 2015 and March 31, 2016. The inclusion criteria were ≥ 18 years of age, STEMI, and PTCA. Patients were also excluded if they were diagnosed unstable angina or non-ST segment elevation MI were excluded from the study. All patients were followed until hospital discharge or in-hospital death.

PTCA, percutaneous coronary interventions (PCI), and other cardiac interventions (coronary artery bypass graft surgery, pacemaker, open heart surgery, and intraaortic balloon pump etc.) is performed during 24 hours in our hospital and there was four interventional cardiologists. Also, door-to-balloon (or device) time is less than thirty minutes.

Standard study forms were prepared for recording patient data and in each case, data were recorded daily, beginning with admission to the ED. Upon arrival at the ED, each patient who had chest pain was monitored. The patient was examined quickly and ECG was performed immediately. If STEMI was detected in patient's ECG, their pulse rate, arterial blood pressure, fever, respiratory rate and oxygen saturation were recorded on the study form. Intravenous line was placed and blood samples were drawn to determine to measure creatine kinase (CK), CK-MB, troponine I, lactate, and other laboratory studies. After these procedures, resuscitation was conducted following American heart associations principles and the patient underwent diagnostic and therapeutic procedures according to existing protocol (O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey Jr DE, Chung MK, de Lemos JA, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction. A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2013;61:e123-141.). STEMI was defined according to previous study (Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Third universal definition of myocardial infarction. Circulation. 2012;126:2020-35.). In accordance with this study, STEMI was diagnosed in the absence of left ventricular hypertrophy or left bundle-branch block as 1) new ST elevation at the J point in at least 2 contiguous leads of ≥ 2 mm (0.2 mV) in men or ≥ 1.5 mm (0.15 mV) in women in leads V2-V3 and/or 3) of ≥ 1 mm (0.1 mV) in other contiguous chest leads or the limb leads. Also, new or presumably new LBBB has been considered a STEMI equivalent.

The documentation for each patient included detailed information on demographics (ie., age, sex, co-morbidities), type of myocardial infarction (MI) according to ECG, results of PTCA, duration of hospital stay, vital signs, laboratory findings on admission, results of PTCA, lactate level at 24 hours after PTCA, and outcome. Coronary artery disease was diagnosed as at any major vessel with $\geq 70\%$ stenosis of the diameter according to PTCA and multivessel coronary artery disease was defined as at least two major vessels with $\geq 70\%$ stenosis of the diameter.

Statistical analysis

Findings were analyzed with patients categorized in survivor and non-survivor groups. The software package for Windows version 18.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA) was used for statistical analysis. Descriptive statistics were reported, including mean, standard deviation, and frequency. Categorical data were analyzed using the chi-square or Fisher's exact test. Continuous data were analyzed using the unpaired *t* test or Mann-Whitney *U* test, depending on whether the data were normally distributed. Risk analysis was then conducted with ROC Curve. Cut off values were 33.3 for first lactate level and 24.9 for 24 hours lactate level. In all analyzes, the difference or correlation was considered statistically significant when $p < 0.05$.

RESULTS: Table 1 lists to patient characteristics and other case details. The patients were 119 males and 24 females of mean age 62 ± 12 years. All of the patients were transferred to catheter laboratory and performed PTCA. Mean age was significantly higher in non-survivor group. Of the 143 patients total, 131 (92%) was performed PCI and emergent surgery was required in three patients (2% of all patients). Most common myocardial infarction according to ECG was anteroapical ($n=62$, 44% of all patients), inferior ($n=42$, 29%), anterolateral ($n=13$, 9%), and inferior and right ($n=10$, 7%).

Table 1. Patients characteristics and other case details

	Survivors (n=129, 90%)	Non-survivors (n=14, 10%)	All patients (n=143)	p
Age (years)	61 $\pm$ 12	72 $\pm$ 8	62 $\pm$ 12	0.001
Gender				0.188
Male	109 (84%)	10 (71%)	119 (83%)	



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

	Survivors (n=129, 90%)	Non-survivors (n=14, 10%)	All patients (n=143)	p
Female	20 (16%)	4 (29%)	24 (17%)	
Presence of co-morbid illness	69 (53%)	9 (64%)	78 (55%)	0.315
Results of ECG				
Anteroseptal MI	57 (44%)	5 (36%)	62 (44%)	0.377
Inferior MI	37 (29%)	5 (36%)	42 (29%)	0.417
Anterolateral MI	11 (9%)	2 (14%)	13 (9%)	0.371
Inferior and right MI	9 (7%)	1 (7%)	10 (7%)	0.656
Lateral MI	10 (8%)	0 (0%)	10 (7%)	0.344
Inferolateral MI	3 (2%)	1 (7%)	4 (3%)	0.341
Posterior MI	2 (2%)	0 (0%)	2 (1%)	0.813
Results of PTCA				
Left anterior descending stenosis	92 (71%)	12 (86%)	104 (68%)	0.207
Right coronary artery stenosis	66 (51%)	7 (50%)	73 (50%)	0.578
Left circumflex artery stenosis	48 (37%)	10 (71%)	58 (33%)	0.015
Single vessel disease	64 (51%)	4 (29%)	68 (48%)	0.111
Multiple vessel disease	65 (10%)	10 (29%)	75 (12%)	0.111
Treatments				
PCI	120 (93%)	11 (79%)	131 (92%)	0.097
Surgery	5 (4%)	3 (21%)	8 (6%)	0.032
Thrombolytic	1 (1%)	0 (0%)	1 (1%)	0.902
Medical	3 (2%)	0 (0%)	3 (2%)	0.732
Duration of hospital stay (days)	5±3	5±4	5±3	0.150

ECG: electrocardiogram; MI: myocardial infarction; PTCA: percutaneous coronary angiography; PCI: percutaneous coronary interventions

Table 2 summarizes patient results for vital signs and laboratory findings while in the ED. Mean values for lactate level during ED admission and at 24 hours after PTCA were significantly higher in the non-survivor group ($p<0.001$ for both).

Table 2. Vital signs and laboratory findings during ED admission.

	Survivors (mean±SD)	Non-survivors (mean±SD)	All patients (mean±SD)	p
Vital signs				
Systolic blood pressure (mmHg)	140±26	129±26	139±26	0.376
Diastolic blood pressure (mmHg)	82±11	78±15	82±58	0.512
Pulse rate (beat/min)	74±12	85±25	75±14	0.158
Laboratory findings				
Creatine kinase ()	274±465	343±347	281±455	0.313
CK-MB ()	68±81	90±61	70±79	0.047
Troponin I ()	0.53±1.6	0.74±1.23	0.55±1.6	0.073
Lactate levels				
Lactate level (mg/dL) during admission	30±121	46±32	32±115	0.001
Lactate level (mg/dL) at 24 hours after admission	21±60	46±34	24±58	0.001

The difference of lactate level between at time on admission and at 24 hours after PTCA are shown in Table 3. Mean value for difference of lactate level during ED admission and at 24 hours after PTCA were significantly lower in the non-survivor group ($p<0.001$ for both).

Table 3. Difference of lactate level between at time on admission and at 24 hours after PTCA

	Survivors (n=129)	Non-survivors (n=14)	p
Difference of lactate level	8.6±61.4	0.04±34	0.001

When the cut off value of lactate level is 33.3 mg/dL sensitivity 64.29, specificity 91.73%, PPD 44.90% (23.00-68.37) and NPD 96.06% (91.05-98.71) % were found at the time of application (Table 4) (Figure 1). The cut off value of the lactate level is 24.9 mg/dL sensitivity 64.29%, specificity 90.23%, PPD 40.91% (20.71-63.65) and NPD 96.00% (90.92-98.69) were detected after 24 hours of PTCA (Table 4) (Figure 2).

Table 4. Specificity, sensitivity, positive predictive value, and negative predictive value for lactate level at time on admission and at 24 hours after PTCA

	Sensitivity	Specificity	PPV (95% CI)	NPV (95% CI)
Lactate level during admission	64.29	91.73	44.90 (23.00-68.37)	96.06 (91.05-98.71)
Lactate level at 24 hours after PTCA	64.29	90.23	40.91 (20.71-63.65)	96.00 (90.92-98.69)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

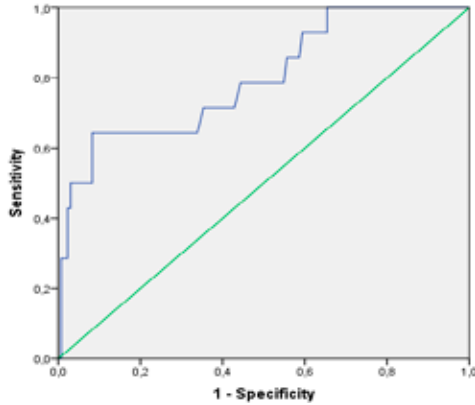


Figure 1. Cut off value for lactate level at time on admission was 33.3 and area under the curve was 0.796 (95% CI 0.67-0.93)

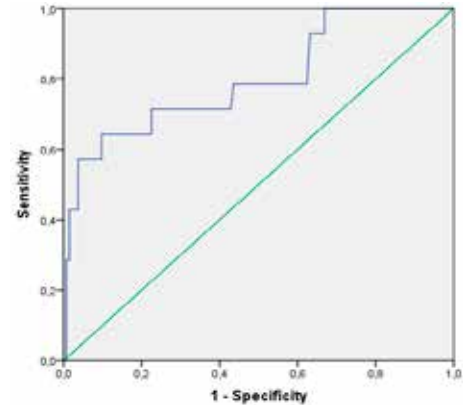


Figure 2. Cut off value for lactate level at 24 hours after PTCA was 24.9 and area under the curve was 0.799 (95% CI 0.66-0.98)

DISCUSSION: Many studies in the emergency department and in the intensive care unit have since demonstrated that increased lactate levels are a strong predictor of early and late mortality in patients with cardiogenic shock, traumatic shock, sepsis and septic shock or liver failure as in non-diabetic patients with STEMI (5). To date, the prognostic significance of lactate in acute coronary syndrome (ACS), that is unstable angina, no ST elevation myocardial infarction and ST elevation myocardial infarction (STEMI), has been investigated in observational, mainly single-center, studies (6).

Schmiechen et al., in a study performed in 129 patients with chest pain, tested the usefulness of blood lactate values as a diagnostic tool. According to their data, the blood lactate concentration obtained on emergency department arrival identified those chest pain patients with critical cardiac illness [e.g. acute myocardial infarction (AMI), severe congestive heart failure, decompensated arrhythmias] while a normal blood lactate had a high negative predictive value for AMI diagnosis (7). In this study, we found that the patients who had high lactate levels at the time of application with ST segment elevation had higher mortality.

While in sepsis and trauma, lactate values of 2 mmol/L are considered 'not alarming', in surgical patients the lactate cut-off values to be considered 'clinically relevant' are still under debate. Some authors suggested that a level up to 4 mmol/L lactate should be adopted as a cut off in these kinds of patient (8). Overall, according to the available evidence hyperlactatemia in STEMI patients submitted to primary PCI identified a subset of patients at higher risk for early death and in-hospital complications, being strictly related mainly to hemodynamic derangement. Similarly in 754 consecutive patients with acute decompensated heart failure (ADHF) (ACS in the 52%) admission lactate values > 3.2 mmol/L were associated with increased in-hospital mortality in ADHF patients either with or without ACS (9). In contrast, Nichol et al. recently demonstrated that relative hyperlactatemia, defined as blood lactate concentrations >0.75 mmol/L could also identify patients at higher risk of death. They furthermore confirmed that lactate concentrations >2 mmol/L remained strongly associated with higher hospital mortality (10). In this study we found that after primary PTCA in the first 24 hours the high level of lactate was affected by mortality. So we can say Lactate is a prognostic factor in patients admitted with suspected ST-Elevation myocardial infarction.

To the extent that lactate measurements were obtained early after admission, they were indeed likely to be predictive of both short-term and long-term outcomes. In accordance with the historically useful Killip classification, the close relationship among the outcomes in patients under going primary percutaneous coronary interventions was confirmed by DeGeare and colleagues (11).

In another study, elevated lactate level, yielding a sensitivity of 92% (95% CI = 86% to 99%), a specificity of 44% (95% CI = 40% to 48%), and a negative predictive value (NPV) of 98% (95% CI = 97% to 99%) (12). In our study, it was determined sensitivity of 64.29%, specificity of 91.7% and negative predictive value (NPV) of 99.06% (95% CI = 91% to 99%) and positive predictive value (PPD) 45% (95% CI = 23% to 68%) In our study, we determined similar PPD and NPD values but our sensitivity was lower and specificity was higher from the other study.

Lactate levels of 3 mmol/L after 6 hours of ICU stay and of 2 mmol/L after 12 hours of ICU stay were associated with major postoperative complications, resulting in an area under the ROC curve of 0.72 (95% confidence interval [CI], 0.64-0.79; P < .001) and 0.75 (95% CI, 0.66-0.83; P < .001), respectively (13).

Moreover, in a recent study performed on 253 consecutive non-diabetic patients with STEMI submitted to PCI, Lazzeri et al. (14) found that admission lactic acid was an independent predictor of intensive cardiac care unit (ICCU) mortality. In a larger cohort (807 diabetic and non-diabetic STEMI patients submitted to PCI), the same study group found that blood lactate concentration was a prognostic marker for early mortality only in patients with advanced Killip class (15). In 96 CS patients following AMI treated with percutaneous cardiopulmonary support, lactate clearance calculated at 48 h < 70% was one of the independent predictors for in-hospital mortality (16). In 51 CS patients complicating STEMI, we observed that a 12-h lactate clearance < 10% was independently associated with early death and with poor survival rate at follow up. (17) In this study, we found that if the difference between lactate level before and after primary PTCA was high, the patient could be discharged.

CONCLUSION: High levels of lactate are effective on mortality in STEMI patients. However the difference of lactate levels before and after primary PTCA is also effective on mortality.

REFERENCES:

1. Paola Attanà, Chiara Lazzeri, Claudio Picariello, Carlotta Sorini Dini, Gian Franco Gensini and Serafina Valente. Lactate and lactate clearance in acute cardiac care patients. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care* 2012; 1(2): 115-121
2. Khosravi H, Shshpori R, Steffox HT, Kirkpatrick AW, Laupland B. Occurrence and adverse effect on outcome of hyperlactatemia in the critically ill. *Crit Care* 2009;13:R90.
3. Chernow B, Aduen J, Bernstein WK, et al: Lactate: The ultimate blood test in critical care? *Society of Critical Care Medicine-State of the Art* 1995;15:11.
4. Gatien M, Stiell I, Wielgosz A, Ooi D, Lee JS: Diagnostic performance of venous lactate on arrival at the emergency department for myocardial infarction. *Acad Emerg Med* 2005; 12:106-113.
5. Lazzeri C, Sori A, Chiostrì M, Gensini GF, Valente S: Prognostic role of insulin resistance as assessed by homeostatic model assessment index in the acute phase of myocardial infarction in nondiabetic patients submitted to percutaneous coronary intervention. *Eur J Anaesthesiol* 2009; 26:856-862.
6. Kossaiy A, Garcia A, Succar S, Ibrahim A, Moussallem N, Kossaiy M, Grollier G. Perspectives on the value of biomarkers in acute cardiac care and implications for strategic management. *Biomark Insights* 2013; 8: 115-126.
7. Schmiechen NJ, Han C and Milzman DP. ED use of rapid lactate to evaluate patients with acute chest pain. *Ann Emerg Med* 1997;30:571-577.
8. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med* 2001;345:1368-1377.
9. Kawase T, Toyofuku M, Higashihara T, Okubo Y, Takahashi L, Kagawa Y, Yamane K, Mito S, Tamekiyo H, Otsuka M, Okimoto T, Muraoka Y, Masaoka Y, Shioda N, Hayashi Y. Validation of lactate level as a predictor of early mortality in acute decompensated heart failure patients who entered intensive care unit. *J Cardiol* 2015; 65: 164-170
10. Nichol AD, Egi M, Pettit V, et al. Relative hyperlactatemia and hospital mortality in critically ill patients: a retrospective multi-centre study. *Crit Care* 2010;14:R25.
11. DeGeare VS, Boura JA, Grinnell LL, O'Neill WW, Grines CL. Predictive value of the Killip classification in patients undergoing primary percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2001; 87:1035-1038.
12. Gatien M, Stiell I, Wielgosz A, Ooi D, Lee JS. Diagnostic performance of venous lactate on arrival at the emergency department for myocardial infarction. *Acad Emerg Med* 2005; 12:106-113.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

13. Ludhmila A. Hajjar, MD, PhD, Juliano P. Almeida, MD, Julia T. Fukushima, MSc, Andrew Rhodes, MD, PhD, Jean-Louis Vincent, MD, PhD, Eduardo A. Osawa, MD, and Filomena R. B. G. Galas, MD, PhD. High lactate levels are predictors of major complications after cardiac surgery. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 2013;146 (2): 455-460
14. Lazzeri C, Sori A, Chiostrì M, et al. Prognostic role of insulin resistance as assessed by homeostatic model assessment index in the acute phase of myocardial infarction in nondiabetic patients submitted to percutaneous coronary intervention. *Eur J Anaesthesiol* 2009; 26(10): 856-862.
15. Lazzeri C, Valente S, Chiostrì M, et al. Lactate in the acute phase of ST-elevation myocardial infarction treated with mechanical revascularization: a single-center experience. *Am J Emerg Med* 2012; 30(1): 92-96.
16. Park TK, Yang JH, Choi SH, Song YB, Hahn JY, Choi JH, Sung K, Lee YT, Gwon HC, Lee SH. Clinical outcomes of patients with acute myocardial infarction complicated by severe refractory cardiogenic shock assisted with percutaneous cardiopulmonary support. *Yonsei Med J* 2014; 55: 920-927
17. Attaná P, Lazzeri C, Chiostrì M, Picariello C, Gensini GF, Valente S. Lactate clearance in cardiogenic shock following ST elevation myocardial infarction: a pilot study. *Acute Card Care* 2012; 14(1):20-26



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



Do Novel Anticoagulants Affect the INR?

Hande Asan, Erdem Çevik, Ahmet Şenel, Abdullah İlhan, Tuğba Göde
SBÜ İstanbul Sultan Abdulhamid Han Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul, Türkiye



Introduction:

Direct oral anticoagulants (DOACs) have been broadly integrated into clinical practice as effective and tolerable alternatives to traditional vitamin K antagonists (VKAs) for the prevention of stroke and systemic embolism in nonvalvular atrial fibrillation and for the prevention and treatment of venous thromboembolism. Using of the DOACs alleviates the need for routine laboratory monitoring for their more predictable pharmacokinetic and pharmacodynamic profiles.

Case:

Case: A 97- years old women with a previous medical history of hypertension, non valvular atrial fibrillation, congestive heart failure, past pulmonary embolism treated with rivaroxaban 20 mg per a day. The patient was brought to the emergency room with complaints of fatigue, dizziness, nausea about 12 hours. Her blood pressure was 122/60 mmHg, pulse rate was 102 beats per minutes and irregular, oxygen saturation was 91% with oxygen. Pulmonary auscultation revealed reduced breath sounds in the right hemitorax. There were pretibial edema +++ for both lower extremity. Abdominal findings included subapubic sensitivity. Laboratory results showed hemoglobin:13.7 g/dl, platelet:198000/uL, glucose: 134 mg/dL, urea: 116 mg/dL, creatinine:2.65 mg/dL, INR:7.07, prothrombin time: 72.2 AST:87 ALT:75 ALP:161 GGT:149. Upon determination of the raised INR, the patient was administered parenteral 10 mg vitamin K and fresh frozen plasmas were requested. there was no abnormality on rectal examination. Nitrite positive urinary tract infection was found on urine analyses. Chest x-ray suggested right side pleural effusion and also computed tomography of the chest showed atelectasis on right lower lobe with massive pulmonary effusion. Patient was consulted to cardiologist, pulmonologist and internal medicine specialist. He was interned in the internal medicine clinic with diagnosis of acute renal failure and urinary tract infection.

Conclusion:

Direct factor Xa inhibitors such as rivaroxaban or apixaban may prolong PT and elevate INR in a concentration-dependent, incremental manner through their inhibition of free and bound factor Xa. Documented reports exist about rivaroxaban induced PT prolongation and INR elevation in real life patient cohorts. PT-INR is not specific and can be influenced by many other factors (eg, hepatic impairment, cancer, infections, vitamin K deficiency).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A “MUST KNOW” ELECTROCARDIOGRAPHIC FINDING FOR EMERGENCY PHYSICIANS: THE DEWINTER PATTERN

Arif KARAGÖZ, M.D.¹; E. Erol ÜNLÜER, M.D., Prof²; Emine KADIOĞLU, M.D.³

¹Izmir Çiğli Training Hospital, Emergency Department, Çiğli, İzmir

²Uşak University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Uşak

³Kütahya Dumlupınar University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Kütahya

INTRODUCTION: Electrocardiogram (ECG) is an important diagnostic tool for patients with symptoms of acute coronary syndrome (ACS). Although a century had passed since Einthoven published the first ECG recorded on a string galvanometer, new criteria for ACSs on ECG are still being described [1]. Here, we present a male ACS patient with the DeWinter pattern on his initial ECG who was subsequently diagnosed with anterior myocardial infarction (MI) by coronary angiography (CAG).

CASE REPORT: A 49-year-old male patient presented to the emergency department (ED) with chest pain. His pain had started 6 hours earlier and worsened in the last 30 minutes. He described his pain as a huge weight pressing on his chest. He was completely healthy before admission and had no history of any disease. His arterial blood pressure was 130/80 mmHg, pulse rate was 92/min, and body temperature was 37.3 °C. A 12-lead ECG was performed in the third minute of his admission with a Nihon Kohden® Cardiofax ECG-1150® electrocardiograph (©Nihon Kohden Corporation, Tokyo, Japan). The ECG revealed J-point depression and upright symmetrical peaked T waves on V2 to V6; 1 mm. of ST-segment elevation on aVR; and negative T waves on aVL (Figure 1). The interpretation algorithm of the ECG device interpreted this ECG as “moderate ST depression, tall T waves, possible hyperkalemia”. This ECG was diagnosed as the DeWinter pattern by the emergency physician (EP) and a cardiologist was called. After immediate insertion of a peripheral venous access and initiation of saline infusion, the patient was transferred to our hospital's catheterization laboratory. An urgent CAG was performed on him in the 17th minute of admission. The CAG revealed a critical stenosis of the left anterior descending coronary artery (LAD) (Figure 2). A stent was placed in the LAD, and normal blood flow was achieved (Figure 3). The patient was discharged 3 days after CAG, having made a complete recovery, and outpatient follow-up was planned.

DISCUSSION: The leading cause of death is cardiovascular disease in developed countries and it is expecting to be same in developing countries [2,3]. Each year, nearly 20 million patients present with symptoms of ACS to ED in Europe and North America [4-7]. Patients with ACS and acute myocardial infarction (AMI) present with a wide range of symptoms from chest pain to weariness and this makes difficult to make correct diagnosis. Patient characteristics, medical history and physical examination are not sufficient to distinguish real ACS cases from many conditions that can cause acute chest pain [4,8-11]. The clinical presentations of ischemic heart disease range from silent ischemia to sudden death [2].

A rapid ECG performed within 5 minutes of admission to the ED is advised for patients with chest pain [12]. If the ECG shows findings of ST-elevated myocardial infarction (STEMI), the patient should be treated with reperfusion therapy [13]. If the patient is not diagnosed with STEMI after the first ECG, serial ECGs and specific blood tests are advised [4].

The ECG can be misinterpreted or misclassified by physicians [4]. This can lead to delayed diagnosis or misdiagnosis of AMI for the patient and legal issues for the physician. Misclassification rates range from 5.9% to 29% [14,15]. On the other hand, patients with normal or nonspecific ECGs still have a 5% to 28% incidence of ACS [4].

With physicians' growing knowledge about ECG and ACS, new discoveries on the ECG are being made in ACS patients. One of them is the DeWinter pattern, described by DeWinter et al. [16]. This specific pattern is described as ST-segment depression at the J-point, upsloping ST-segments and symmetrical T waves in the precordial leads [17]. DeWinter pattern is seen in 2% of patients with anterior MI [17]. There is a growing body of evidence in support of accepting this pattern as a STEMI equivalent [17-22]. This pattern appeared on our patient's initial ECG, and he was given optimal therapy with immediate reperfusion as a result of a timely diagnosis made by correct recognition of the DeWinter pattern by the EP. Misinterpretation of such a pattern could cause complications and even death of the patient.

CONCLUSION: The DeWinter ECG pattern is outside the scope of our “classical” STEMI knowledge, but it is a newly described ECG finding of anterior STEMI. Timely recognition of this pattern in the ED is crucial for patients with ACS to receive optimal therapy with immediate reperfusion. Every EP should be aware of this specific ECG finding.

REFERENCES

1. Einthoven W. Galvanometrische registratie van het menselijk electrocardiogram. In: Herinneringsbundel Professor S. S. Rosenstein. Leiden: Eduard Ijdo; 1902:101-107.
2. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, et al. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Non-ST-segment Elevation Acute Coronary Syndromes. Eur Heart J 2007;28:1598-660.
3. Murray CJ, Lopez AD. Alternative Projections of Mortality and Disability by Cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997;349:1498-1504.
4. Hollander JE, Than M, Mueller C. State-of-the-Art Evaluation of Emergency Department Patients Presenting With Potential Acute Coronary Syndromes. Circulation 2016;134:547-64.
5. Thygesen K, Mair J, Katus H, et al. Recommendations for the Use of Cardiac Troponin Measurement in Acute Cardiac Care. Eur Heart J 2010;31:2197-2204.
6. Thygesen K, Mair J, Giannitsis E, et al. How to Use High-Sensitivity Cardiac Troponins in Acute Cardiac Care. Eur Heart J 2012;33:2252-2257.
7. Möckel M, Searle J, Hamm C, et al. Early Discharge Using Single Cardiac Troponin and Copeptin Testing in Patients with Suspected Acute Coronary Syndrome (ACS): A Randomized, Controlled Clinical Process Study. Eur Heart J 2015;36:369-376.
8. Lee TH, Cook EF, Weisberg M, Sargent RK, Wilson C, Goldman L. Acute Chest Pain in the Emergency Room: Identification and Examination of Low-Risk Patients. Arch Intern Med 1985;145:65-69.
9. Zucker DR, Griffith JL, Beshansky JR, Selker HP. Presentations of Acute Myocardial Infarction in Men and Women. J Gen Intern Med 1997;12:79-87.
10. Jayes RL Jr, Beshansky JR, D'Agostino RB, Selker HP. Do Patients' Coronary Risk Factor Reports Predict Acute Cardiac Ischemia in the Emergency Department? A Multicenter Study. J Clin Epidemiol 1992;45:621-626.
11. Han JH, Lindsell CJ, Storrow AB, et al. Cardiac Risk Factor Burden and its Association with Acute Coronary Syndrome. Ann Emerg Med 2007;49:145-152.
12. Graff L, Palmer AC, Lamonica P, Wolf S. Triage of Patients for a Rapid (5-minute) Electrocardiogram: A Rule Based on Presenting Chief Complaints. Ann Emerg Med 2000;36:554-60.
13. Ibanez B, James S, Agewall S, et al. 2017 ESC Guidelines for the Management of Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-segment Elevation. Eur Heart J 2018;39:119-177.
14. Brady WJ, Perron A, Ullman E. Errors in Emergency Physician Interpretation of ST-segment Elevation in Emergency Department Chest Pain Patients. Acad Emerg Med. 2000;7:1256-1260.
15. Vijayaraghavan R, Yan AT, Tan M, et al. Local Hospital vs. Core-Laboratory Interpretation of the Admission Electrocardiogram in Acute Coronary Syndromes: Increased Mortality in Patients with Unrecognized ST-elevation Myocardial Infarction. Eur Heart J 2008;29:31-37.
16. de Winter RJ, Verouden NJ, Wellens HJ, et al. A New ECG Sign of Proximal LAD occlusion. N Engl J Med 2008;359:2071-3.
17. Verouden NJ, Koch KT, Peters RJ, et al. Persistent Precordial “Hyperacute” T-waves Signify Proximal Left Anterior Descending Artery Occlusion. Heart 2009;95:1701-1706.
18. Goebel M, Bledsoe J, Orford JL, Mattu A, Brady WJ. A New ST-segment Elevation Myocardial Infarction Equivalent Pattern? Prominent T wave and J-point Depression in the Precordial Leads Associated with ST-segment Elevation in Lead aVR. Am J Emerg Med 2014;32:287.e5-8.
19. Zhang Z, Nikus K, Sclarovsky S. Prominent Precordial T waves as a Sign of Acute Anterior Myocardial Infarction: Electrocardiographic and Angiographic Correlations. J Electrocard 2011;44:533-537.
20. Hennings JR, Fesmire FM. A New Electrocardiographic Criteria for Emergent Reperfusion Therapy. Am J Emerg Med 2012;30:994-1000.
21. Lawner BJ, Nable JV, Mattu A. Novel Patterns of Ischemia and STEMI Equivalents. Cardiol Clin 2012;30:591-599.
22. Rokos I, French W, Mattu A, et al. Appropriate Cardiac Cath Lab Activation: Optimizing Electrocardiogram Interpretation and Clinical Decision-Making for Acute ST-elevation Myocardial Infarction. Am Heart J 2010;160:995-1003, 1003.e1-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

FIGURES

Figure 1: The patient's initial electrocardiogram with the DeWinter pattern. There is J-point depression and upright symmetrical peaked T waves on V2 to V6 (arrows numbered as 1), ST-segment elevation on aVR (arrow 2) and negative T waves on aVL (arrow 3).

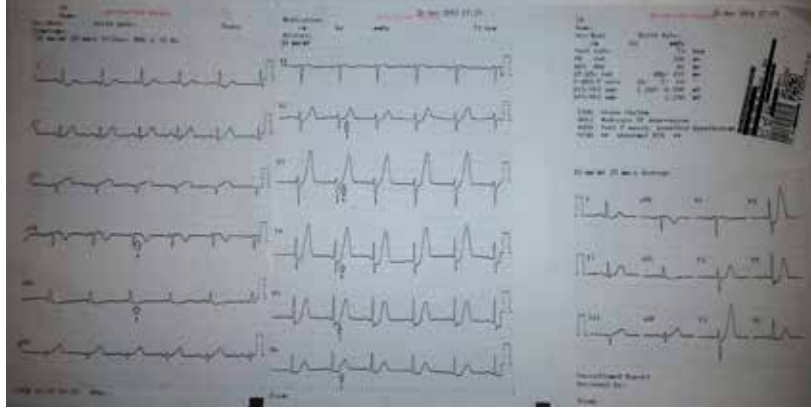


Figure 2: Coronary angiogram showing a critical stenosis of the left anterior descending artery (arrow).

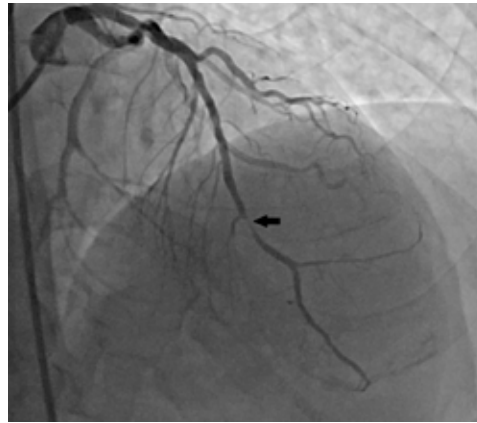


Figure 3: Coronary angiogram after placement of a stent into the left anterior descending artery. Normal blood flow was achieved. The site of previous stenosis is marked with arrow.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SURVIVAL TIPS IN CT ANGIOGRAPHY FOR RECURRENT PULMONARY EMBOLISM WITH PERSISTENTLY HIGH D-DIMER LEVELS

E. Erol ÜNLÜER, M.D., Prof¹; Arif KARAGÖZ, M.D.²; Emine KADIOĞLU, M.D.³

¹Uşak University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Uşak

²İzmir Çiğli Training Hospital, Emergency Department, Çiğli, İzmir

³Kütahya Dumlupınar University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Kütahya

INTRODUCTION: Routine diagnostic evaluation of first episode in suspected pulmonary embolism (PE) patients are mainly composed determining the pretest probability of the pathology and then ordering the tests accordingly such as D-dimer and Computerized Tomography Pulmonary Angiography (CTA) (1). Wells criteria, Pulmonary Embolism Rule Out Criteria and Geneva Scores are the most commonly used diagnostic decision rules by emergency physicians (EPs) in acute PE cases (1). One of the drawbacks of these rules is that their presence of benefit in only first episodes of acute PE cases to stratify them according to disease prevalences (1). Unfortunately, these decision rules are not relevant in patients with recurrent PE and persistently high D-dimer levels. Although the best way is to compare the old and new CTA of the patient, in these group, prompt evaluation and differentiation of acute PE from chronic ones become more important in clinical practice when the patient's old CTA results are not present. In this case, we have presented a patient with previously diagnosed as unprovoked PE and persistently high D-dimer level who is diagnosed as old PE with the characteristic findings of the CTA in our emergency department (ED).

CASE: A 50-year-old male patient who admitted to our ED presented with the complaint of thoracic back pain between the scapula. The pain character was like stabbing and changing with the position of the patient for six hours. His vital signs were as follows: 125/80 mmHg of arterial blood pressure, 89/minute of pulse, 36.8 °C of fever, 28/min of respiratory rate and 93% of oxygen saturation in room air. On physical examination, he had normal physical examination findings except prolonged expirium on both hemithorax.

The patient had no remarkable comorbid previous history other than chronic obstructive lung disease and smoking history for twenty years. He is on medication with inhaler therapy and oral warfarin treatments. He had been admitted to intensive care unit because of unprovoked PE on both lungs 1 months prior to the current admission to our ED. During his previous admission, CTA revealed large filling defect distal to the right main pulmonary artery, which was extended inferiorly. Also, some smaller filling defects were seen in the distal branches of the left lower lobe posterior and anterior segments. Due to his normal right ventricular assessment on echocardiography and normotensive clinic, he had admitted to the intensive care for anticoagulant therapy and inhaled bronchodilator therapy. After seven days of medical treatment, he was discharged at his request with oral warfarin treatment with international normalized ratio (INR) value of 3.1.

A 12-lead electrocardiogram (ECG) showed no additional changes with the previous ECG; arterial blood-gas analysis no specific abnormality for PE with normal right ventricular diameters and left ventricular ejection fraction on bedside echocardiography. His laboratory results was normal including Troponin-I and INR values except D-dimer value of 1217 ng/ml. CTA was ordered to evaluate for suspected recurrent episode of PE of the patient (Somatom® Definition AS+® 128 slice, *Siemens Healthcare GmbH, Erlangen, Germany). The CTA depicted both acute and chronic PE placed different parts of the lungs by special CTA imaging features. We have consulted the patient with Chest Physician due to his ineffective anticoagulation profile and high risk of recurrent PE with persistently high D-dimer levels. He was admitted to hospital wards for maintenance therapy and discharged from the hospital after one week period.

DISCUSSION: There are plenty of evidences and recommendations for first episode of suspected PE patients via the threepod approach, composed of clinical decision rules, D-dimer use and diagnostic radiologic tests (1). Although the benefits and drawbacks are studied alot in our emergency clinical practices, the knowledge and competency on the third leg is the most important step in the diagnostic journey of patients with PE (1). There are some challenges of patients with PE especially consisted with recurrency and persistence of high D-dimer levels (2). D-dimer use in the diagnostic pathway of the suspected PE patients are useless both in first episodes of highly suspected PE and also recurrent episodes of PE in these patients. Palareti et al, showed in a randomized controlled trial that patients with elevated D-dimer values after the first unprovoked episode of PE and continued with treatment had significantly decreased incidence of recurrence than patients with normal D-dimer values, who had discontinued treatment (3). So, we can use D-dimer levels as a risk factor for the recurrent episodes PE of the patients without on treatments rather than a part of diagnostic pathway (2). Also the clinical decision rules are not validated for the recurrent episodes of PE patients so we have no clear evidence to use them in this group. The only tool for the recurrent attacks of PE and in patients with persistently high D-dimer levels are the radiologic modalities. CTA is the most common used tests rather than ventilation and perfusion scan of the lung due to its availability and faster results (4). Also, CTA provides us to diagnose possible pathologies of dyspnea other than PE (4). EPs should know the specific findings for acute and chronic PE and be able to differentiate them on CTA. The acute and chronic thrombus may lead to partial and complete filling defects in the targeted vessel lumen (4). The acute filling defects reveals sharp angles with the vessel walls comparing to chronic ones (Figure 1a), which shows obtunded angles and merges with a broader surfaces (Figure 2a) (4). Besides the merging angle of the thrombus in relation to the vessel wall, there are some other features of acute and chronic PE in CTA such as the venous congestion in acute cases compared to the neighbourhood vessels (Figure 1b), in contrast to the chronic PE in which the diameter of the targeted vessel does not change widely in relation to the adjacent vessels (Figure 2b) (4). When the filling defects stands in the middle of the lumen with a contrast medium around the thrombus, gives an appearance of the polo sugar and is called as Polomint Sign in acute PE cases (Figure 1c) (4). Some images also is specific for acute PE on CTA such as Railway Track Sign as seen in figure 1d (4). In this case, the effected vessel is imaged in its longitudinal axis so that the filling defect is seen as elongated in its way.

In chronic cases, sometimes, we can detect the calcification of the vessel wall and also presence of collateral vessels due to chronically increased pulmonary pressures in patients with old PE (Figure 2c) (4). The decreased areation of the involved side also can give a clue about the age of the pathology, which is seen in patients with chronic PE (Figure 2d) (4). In our case, we can see an eccentrically located thrombus that forms obtuse angles with the vessel wall and dilated collateral bronchial arteries consistent with the old PE and these findings with persistently elevated D-dimer levels without ongoing oral anticoagulant treatment were considered as high risk features for the future PE episodes and consulted for pulmonology department to make decision on further anticoagulation of our patient. He has started on oral warfarin therapy with admission to hospital.

CONCLUSION: Patients with high risk of PE and also perviously diagnosed as PE with persitantly high D-dimer levels must be evaluated with CTA in EDs. Prompt evaluation and awareness of characteristic features of the acute and old PE in CTA is very important to differentiate these entities for EPs.

REFERENCES:

1. Lim W, Le Gal G, Bates SM, Righini M, Haramati LB, Lang E, et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: diagnosis of venous thromboembolism. *Blood Adv.* 2018;2:3226-56.
2. Wang Y, Liu ZH, Zhang HL, Luo Q, Zhao ZH, Zhao Q. Predictive value of D-dimer test for recurrent venous thromboembolism at hospital discharge in patients with acute pulmonary embolism. *J Thromb Thrombolysis.* 2011;32:410-6.
3. Palareti G, Legnani C, Cosmi B, Guazzaloca G, Pancani C, Coccheri S. Risk of venous thromboembolism recurrence: high negative predictive value of D-dimer performed after oral anticoagulation is stopped. *Thromb Haemost.* 2002;87:7-12.
4. Wittam C, Maher MM, Yoo AJ, Kalra MK, Shepard JA, McLoud TC. CT angiography of pulmonary embolism: diagnostic criteria and causes of misdiagnosis. *Radiographics.* 2004;24:1219-38.

FIGURE LEGENDS:

FIGURE 1:

FIGURE 1A: Computed Tomography Angiography (CTA) scan demonstrates a pulmonary embolus (PE) that results in an eccentrically positioned partial filling defect, which is surrounded



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

by contrast material and forms acute angles with the arterial wall (arrow).

FIGURE 1B: The artery is enlarged compared with adjacent patent vessels in acute PE as shown by the arrow.

FIGURE 1C: This partial filling defect surrounded by contrast material produces the Polo mint sign (arrow).

FIGURE 1D: CTA scan shows an acute PE that causes a partial filling defect surrounded by contrast material (railway track sign) (arrow).

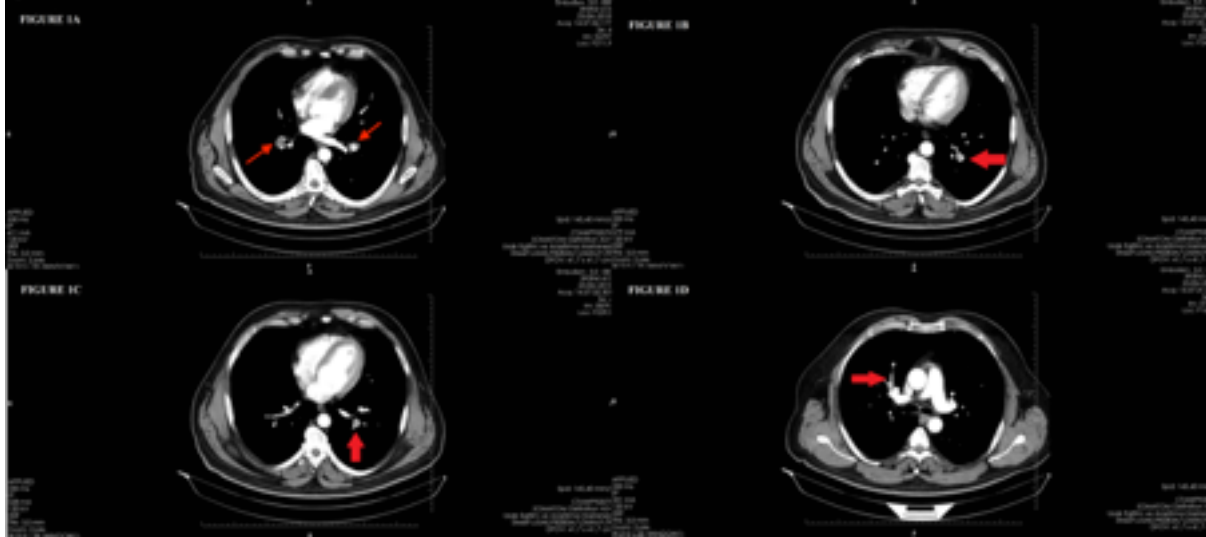


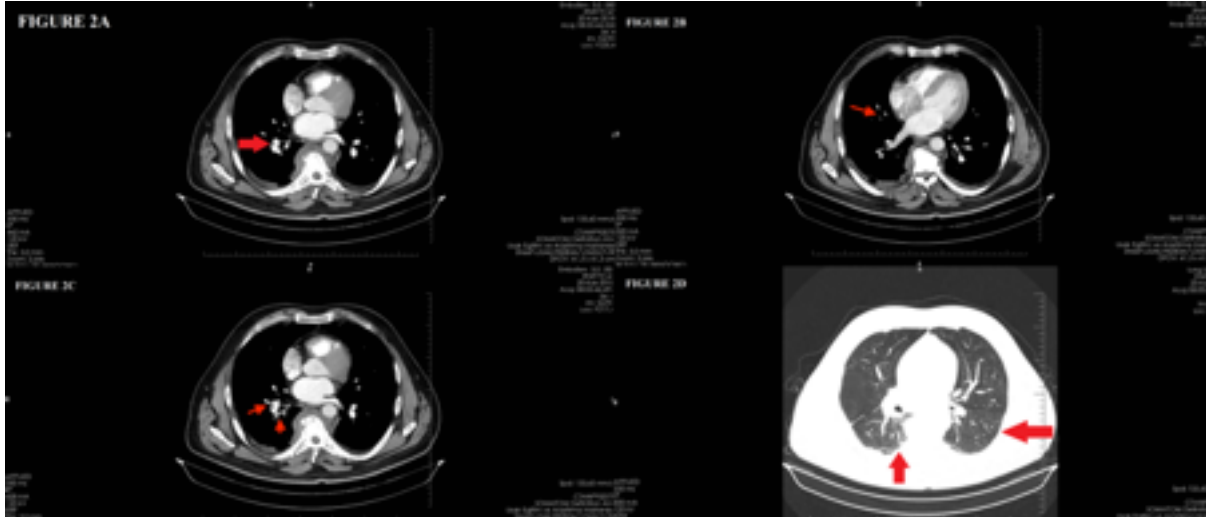
FIGURE 2:

FIGURE 2A: CTA scan shows an eccentrically located thrombus that forms obtuse angles with the vessel wall (arrow).

FIGURE 2B: The artery in chronic PE is not congested compared to unaffected adjacent vessel (arrow).

FIGURE 2C: CTA depicted the dilated collateral bronchial artery as a marker of chronicity of the case (arrows).

FIGURE 2D: CTA depicted the underperfused area affected by chronic PE (arrows).





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DÜZENLİ TEDAVİ ALMAYAN GUT HASTASINDA DEV TOFÜSLER VE AKUT BÖBREK HASARI

Ahmet Karataş¹, Atakan Savrun², Tuba Balta³, Mervegül Kaya⁴, Ahmet Var⁵

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye ABD, Nefroloji Kliniği

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil ABD

³Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye ABD

⁴Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile hekimliği ABD

⁵Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencisi (interdoktor)

ÖZ: Gut hastalığı, aşırı ürat üretimi veya renal ürat sekresyonunda yetersizlik sonucu ortaya çıkan klinik tablodur. Tedavi edilmeyen kronik hastalarda; solid ürat koleksiyonlarını böbrek ve eklem bölgelerinde bağ dokularında başta olmak üzere birçok dokuda harabiyet yaparak farklı komplikasyonlara neden olabilir. Bizim yazımızda tedavi altında olmadığından kronik böbrek hasarı (KBH) ve eklem dejenerasyonu gelişmiş dev tofusları olan olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: Bulantı, kusma, idrar miktarında azalma ve eklemlerinde ağrı şikayeti olan 62 yaşındaki erkek hasta merkezimize başvurdu. Hastanın öyküsünde eklemlerdeki ağrı ve şekil bozukluğu şikayetlerinin uzun süredir ilerleyerek devam ettiği ancak diğer şikayetlerinin son on gündür olduğu öğrenildi. Özgeçmişinde hastanın 26 yıldır gut hastalığının, 4 yıldır da kronik böbrek hastalığı ve hipertansiyon (HT) tanısı aldığı ancak düzenli tedavi görmediği öğrenildi. Hastanın fizik bakışında genel durumu orta bilinci açık, oryante, koopere idi. Dinlemekle sağ bazalde rallerinin olduğu saptandı. Hastanın sağ el 3. Parmak orta falankstanproximalfalanksa kadar uzanan yaklaşık 4x2cm boyutunda dev tofusu başta olmak üzere sağ el 3,4,5 ve sol el 1 ve 4. parmaklarında farklı büyüklükte dev tofusları olduğu saptandı. Hastanın vital bulguları incelendiğinde tansiyon arteriyel: 115/76 mmHg, kalp tepe atımı 105 /dk, sO2: % 91, ateş: 36,2 santigrat derece olarak saptandı. Hastanın laboratuvar incelemesinde serum BUN 105,7 mg/dl, serum creatinine: 9,47 mg/dl, serum sodium: 138 mmol/l, serum potassium: 5,79 mmol/l, Ürik asit 11,4 mg/dl (2,6-6) olarak saptandı. Hastaya geçici diyaliz kateteri takıldı ve diyaliz programına alınmak üzere nefroloji kliniğine yatırıldı.

SONUÇ: Gut hastalarında tedavi alınmazsa progresif gidiş ile HT, KBH ve destrüktifartropati gelişebilmektedir. Gut tanısı olan hastaların diğer sistemleri ilgilendiren komplikasyon gelişmesini önlemek için tedavi ve takiplerinin düzenli yapılması gerektiği bilinmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Dev gut tofusu, Kronik böbrek hasarı, eklem dejenerasyonu

KISALTMALAR:

HT:Hipertansiyon

KBH: Kronik Böbrek Hasarı

GİRİŞ VE AMAÇ:Gut, serum ürik asit düzeylerindeki artışı bağlı olarak,eklemlerde ve yumuşak dokularda monosodyumurat kristallerinin birikimi ile karakterize romatizmal bir hastalıktır (1). Ürik asit üretim ve atılımındaki dengesizlik hiperürisemi ile sonuçlanır. Bu durum sadece gut ve böbrek yetmezliği ile değil aynı zamanda hipertansiyon ve hiperlipidemi ile sonuçlanır. Kronik böbrek hastalığı (KBH), gutun ana nedeni olan hiperürisemiye neden olur (2). KBH, 3 aydan daha uzun süre boyunca böbreklerde yapısal yada fonksiyonel bozukluk olarak tanımlanır (3).KBH'dainflamasyonun rol aldığı bilinmektedir (4). Yapılan çalışmalarda KBH olan hastaların %39'unda gut olduğu bildirilmiştir (5). Renal ve kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde ve ilerlemesinde aşırı Reaktif oksijenürlerinin oluşumu veya etkisiz antioksidan kapasite önemli rol oynamaktadır (6,7).

OLGU: Bulantı, kusma, idrar miktarında azalma ve eklemlerinde ağrı şikayeti olan 62 yaşındaki erkek hasta merkezimize başvurdu. 30 yıl alkol alan hasta 2005'te alkolü bırakmış. Sigara kullanımı mevcut (35 paket/yıl). Kullandığı ilaçlar:Colchicum,Dolorex, Penvasc 10 mg ,Cardura 8 mg ,Fludex, Glucobay, Ürikoliz, Phosno.Hastanın öyküsünde eklemlerdeki ağrı ve şekil bozukluğu şikayetlerinin uzun süredir ilerleyerek devam ettiği ancak diğer şikayetlerinin son on gündür olduğu öğrenildi. Özgeçmişinde hastanın 26 yıldır gut hastalığının, 4 yıldır da kronik böbrek hastalığı ve hipertansiyon (HT) tanısı aldığı ancak düzenli tedavi görmediği öğrenildi. Hastanın fizik bakışında genel durumu orta bilinci açık, oryante, koopere idi. Dinlemekle sağ bazalde rallerinin olduğu saptandı. Hastanın sağ el 3. Parmak orta falankstanproximalfalanksa kadar uzanan yaklaşık 4x2cm boyutunda dev tofusu başta olmak üzere sağ el 3, 4, 5 ve sol el 1 ve 4. parmaklarında farklı büyüklükte dev tofusları olduğu saptandı (resim 1).



Resim 1.Elde gut tofusleri

Sağ ayak baş parmağı gut tofusu nedeniyle amputeydi (resim 2).



Resim 2:ampute ayak baş parmağı

Hastanın vital bulguları incelendiğinde tansiyon arteriyel: 115/76 mmHg, kalp tepe atımı 105 /dk, sO2: % 91, ateş: 36,2 santigrat derece olarak saptandı.

Hastanın laboratuvar incelemesinde serum BUN 105,7 mg/dl, serum creatinine: 9,47 mg/dl, serum sodium: 138 mmol/l, serum potassium: 5,79 mmol/l, Ürik asit 11,4 mg/dl (2,6-6) olarak saptandı. Hastaya geçici diyaliz kateteri takıldı ve diyaliz programına alınmak üzere nefroloji kliniğine yatırıldı (tablo 1).

Glukoz	119	[H]	mg/dL	70 - 100 <78 mg/dL Hiperglisemi 100 - 125 mg/dL Boşluklu Açlık Glukozu >126 mg/dL Diabetes
Aspartat transaminaz (AST)	7		U/L	5 - 34
ALT	7		U/L	0 - 41
Ca	8,8		mg/dL	8,6 - 10,2
Na (Sodyum)	138		mmol/L	135 - 145
K (Potasyum)	5,79	[H]	mmol/L	3,7 - 4,9
Cl (Klorür)	102,7		mmol/L	98 - 107
CRP	42,85	[H]	mg/dL	0,8 - 0,5
E-GFR	5,56		mL/dk/1,73 m ²	>60 Normal veya yüksek 45-59 Hafif azalma 45-59 Hafif-orta derecede azalma 30-44 Orta-ileri derecede azalma 15-29 İleri derecede azalma ≤15 Böbrek yetersizliği
Creatinin E Yaş İZ SKt 5,19				
Kreatinin	9,15	[H]	mg/dL	0,70 - 1,20
Kan üre azotu (BUN)	105,7	[H]	mg/dL	8 - 20

Total Protein	7,0		g/dL	6,2 - 8,7
Albümin	3,4	[L]	g/dL	3,5 - 5,2
Kreatin kinaz (CK)	81		U/L	48 - 227
Ürik asit	11,4	[H]	mg/dL	3,4 - 7
GGT	46		U/L	5 - 61
Fosfor	5,2	[H]	mg/dL	2,5 - 4,5
ALP	143	[H]	U/L	40 - 130
LDL kolesterol	54,2		mg/dL	>130 mg/dL Kardiyovasküler Hastalık Riski
VLDL kolesterol	26,8		mg/dL	0 - 50
Magnezyum	2,08		mg/dL	1,6 - 2,6



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 1: laboratuvar sonuçları

Hastanın yatışında belirgin lökositozu ve anemisi mevcuttu (tablo 2).

Tetkik Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Aralığı / Kazım Sonuç
WBC	22,95	[H]	10 ³ /UL	3,91 - 10,9
RBC	3,79	[L]	10 ⁶ U/L	4,44 - 5,61
HGB	10,9	[L]	g/dL	13,5 - 16,9
HCT	33,6	[L]	%	40,0 - 49,4
PLT	501	[H]	10 ³ /UL	150 - 410
MCV	88,7		fL	81,8 - 95,5
MCH	28,8		pg	27,0 - 32,3
MCHC	32,4		g/dL	32,4 - 35,0
RDW	14,1	[H]	%	12,0 - 13,6
RDW-SD	45,6	[H]	fL	35,1 - 43,9
PDW	11,6		fL	10,1 - 16,1
PCT	0,52	[H]	%	0 - 0,05
NEUT%	88,2	[H]	%	41,0 - 70,7
NEU#	20,26	[H]	0 ³ /UL	1,8 - 6,98
MONO%	7,1		%	5,2 - 15,2
MONO#	1,62	[H]	0 ³ /UL	0,29 - 0,95
LYM%	4,1	[L]	%	19,1 - 47,9
LYM#	0,93	[L]	0 ³ /UL	1,26 - 3,35
EOS%	0,3	[L]	%	0,6 - 7,6
EOS#	0,08		0 ³ /UL	0,03 - 0,59
BASO%	0,3		%	0,1 - 1,0
MPV	10,4		fL	6,5 - 10,6
BASO#	0,06		0 ³ /UL	0,01 - 0,07
NRBC%	0,0		ng/ml	
NRBC#	0,00		ng/ml	
RDW-CV	14,1		%	

Hasta takiplerinde haftada 3 kez hemodiyaliz programına alındı, diyaliz sonrasında eklem ağrılarında, nöropsikiyatrik semptomlarında belirgin düzelme gözlemlendi.

SONUÇ: Gut hastalarında tedavi alınmazsa progresif gidiş ile HT, KBH ve destrüktif artropati gelişebilmektedir. Gut tanısı olan hastaların diğer sistemleri ilgilendiren komplikasyon gelişmesini önlemek için tedavi ve takiplerinin düzenli yapılması gerektiği bilinmelidir. Son dönem böbrek yetmezliği gelişen gut nefropatili olguların hemodiyalize uygun zamanda başlaması semptomlarda belirgin düzelme sağlamak ve hastanın konforunu önemli ölçüde düzeltmektedir.

KAYNAKLAR:

1. Richette P, Bardin T. Gout. Lancet 2010;375:318-328.
2. Cirillo P, Sato W, Reungjui S, et al. Uric acid, the metabolic syndrome, and renal disease. J Am Soc Nephrol 2006;17:S165-S168.
3. M. Ketteler, G. A. Block, P. Evenepoel et al., "Executive summary of the 2017 KDIGO Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD) Guideline Update: what's changed and why it matters," Kidney International, vol. 92, no. 1, pp. 26-36, 2017.
4. Fuldeore MJ, Riedel AA, Zarotsky V, Pandya BJ, Dabbous O, Krishnan E. Chronic kidney disease in gout in a managed care setting. BMC Nephrol 2011;12:36.
5. Mihai, E. Codrici, I. D. Popescu et al., "Inflammation and chronic kidney disease: current approaches and recent advances," in Chronic Kidney Disease, T. Rath, Ed., IntechOpen, Rijeka, Croatia, 2018.
6. Kao, M.P.C.; Ang, D.S.C.; Pall, A.; Struthers, A.D. Oxidative stress in renal dysfunction: Mechanisms, clinical sequelae and therapeutic options. J. Hum. Hypertens. 2010, 24, 1-8.
7. Panth, N.; Paudel, K.R.; Parajuli, K. Reactive Oxygen Species: A Key Hallmark of Cardiovascular Disease. Adv. Med. 2016, 2016.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BORU ÇİÇEĞİ DOLMASI

Hüseyin Uzunay, Fatih Selvi, Ömer Faruk Karakoyun, İhsan Ulusoy, Özer Özçelik, Havva Neslihan Korkmaz Sayraç
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Antalya

GİRİŞ: Datura stramonium; Türkiye'nin birçok bölgesinde yaygın olarak yetişir ve şeytan elması, boru çiçeği, abu zambak, cin otu, tatula, tatala veya domuz pıtırı olarak da bilinir.

Astım, bronşit, egzema ve hemoroid tedavilerinde bitkisel ilaç olarak kullanılmaktadır

Bu yazıda, Datura stramoniumu (boru çiçeğini) kabak çiçeği sanarak yapraklarından dolma yapıp hep beraber yiyen ve farklı klinik belirtilerle başvuran dört olgumuzu sunuyoruz.

OLGU 1:36 yaşında erkek hasta, yaklaşık 2,5 saat önce ailesi ve komşularıyla birlikte akşam yemeği yedikten sonra başlayan baş dönmesi, bulanık görme, ağız kuruluğu ve huzursuzluk şikayetleriyle 112 tarafından acil servisimize getirildi. Hastanın gelişinde vital bulguları stabil, fiziki muayenede midriyazis dışında patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar testleri normaldi.

OLGU 2:88 yaşında kadın aynı hikaye ve ağız kuruluğu, dilde peltikleşme, bilinç bulanıklığı şikayetleriyle 112 tarafından acil servisimize getirildi. Hastanın gelişinde genel durumu orta, bilinç açık, oryantasyon ve kooperasyonu bozulmuş, vital bulguları stabildi. Fiziki muayenede patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar bulguları: Bun:47mg/dl,kreatinin:1,4mg/dl,K:5,6 mmol/L patolojik olarak saptandı.

OLGU 3:66 yaşında kadın olgu aynı hikaye ve ağız kuruluğu, çift görme, mide bulantısı şikayetleriyle 112 tarafından acil servisimize getirildi. Hastanın gelişinde vital bulguları stabil, fiziki muayenede patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar testleri normaldi.

OLGU 4:38 yaşında kadın olgu aynı hikaye ve ağız kuruluğu, bulanık görme, konuşmada güçlük, huzursuzluk şikayetleriyle 112 tarafından acil servisimize getirildi. Hastanın gelişinde vital bulguları stabil, fiziki muayenede patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar testleri normaldi.

Olgularımıza semptomatik tedavi uygulandı. Olgularımızın başvuru anında semptomları çok şiddetli olmadığından ve takiplerinde bulguları gerilediğinden benzodiyazepin veya fizostigmin kullanımına gerek duyulmadı. Takiplerinde şikayetleri gerileyen olgular,acil servisten şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Datura stramonium,20-100 cm. yüksekliğinde, dik gövdeli, 7-14 dallı, kahverengi-siyah tohumlar içeren 3-4 cm.'lik yeşil meyveleri ve büyük beyaz-sarı boru şeklinde çiçekleri olan senelik bir bitkidir. Halüsinojenik ve öforik etkisinden dolayı kullanımı suistimal edilebilmektedir. Yüksek doz alınması durumunda midriazis, taşikardi, kuru cilt, flushing, üriner retansiyon, huzursuzluk, ajitasyon, halüsinasyon ve nöbet, çok yüksek dozlarda ise komaya kadar ilerleyebilen antikolinerjik semptomlara neden olmaktadır. Özgül antidotu fizostigmin'dir. Fizostigmin etkin biçimde kan-beyin bariyerini geçer ve geri dönüşümlü olarak antikolinesteraz inhibisyonu yapar. Hemodinamik bozulmaya neden olan veya hayatı tehdit eden semptomların varlığında fizostigmin kullanımı önerilmektedir. Eğer hasta çok ajiteyse sedasyon için benzodiyazepinler kullanılabilir.

Bu yazının amacı antikolinerjik şikayetlerle hastanemize başvuran ve Datura stramonium zehirlenmesine bağlı olduğunu tespit ettiğimiz olgulardan yola çıkarak ülkemizde yaygın olarak yetişen ve kullanılan bu bitkiye bağlı zehirlenmelerin de ayrıncı tanıda düşünülmesini sağlamaktır

ANAHTAR KELİMELE: Antikolinerjik Zehirlenme, Boru Çiçeği, Datura Stramonium, Fizostigmin

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

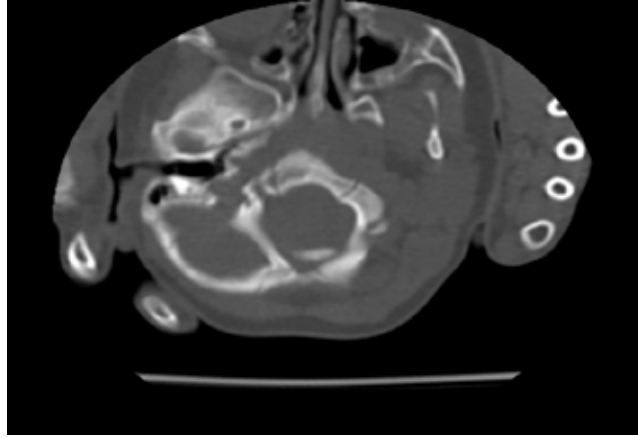
BEŞİKTEN DÜŞME SONRASI GÖRÜLEN ODONTOİD KIRIĞI OLGUSU

Ali Aygün, Erhan Uğraş, Necla Beşlioğlu, Kerem Dost Bilmez, Zühtü Karagöz
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

ANAHTAR KELİMELEER: pediatrik travma, servikalji, odontoid kırığı

GİRİŞ: Çocuklarda servikal omurga yaralanmaları tüm omurga yaralanmalarında olduğu gibi erişkinlerden daha nadirdir. Çünkü hem omurganın bağları daha esnektir ve gerilmeye daha dayanıklıdır, hem de çocuklar yüksek enerjili travmalara erişkinler kadar sık maruz kalmazlar. Çocuklarda servikal yaralanmaların çoğu üst servikal bölgede yerleşir ve ciddi morbidite ve mortalite nedeni olabilir. Bu olgumuzda bir yaşındaki bebek hasta beşikten düşme sonrası tespit edilen odontoid kırığı vakası tartışıldı.

OLGU: Bir yaşındaki hasta beşikten düşme sonrası baş hareketlerinde ağlama şikayeti ile acil servisimize getirildi. Hastanın aile bebeğin boynu yan bir şekilde düştüğünü tarif etti, düşme sonrası bulantı kusması olmamış. Hasta uyanık, kafa hareketleri olmadığı zaman huzurlu idi. Işık refleksi normal, saçlı deride ödem yoktu. Servikal muayene sırasında hastada huzursuzluk ve ağlaması mevcuttu. Hastanın ekstremiteleri muayenesi normaldi. Hastaya beyin ve servikal BT çekildi. Servikal BT’de odontoid epifiz kırığı görülmüştür (Şekil 1), beyin bt de patoloji tespit edilmemiştir. Beyin cerrahisi ile konsulte edilen hastaya analjezik ve servikal immobilizasyon uygulandı. Takip için servise yatırılan hasta 2 gün sonra poliklinik kontrolü ile taburcu edilmiştir.



Şekil 1. Odontoid epifiz kırığı

TARTIŞMA: Çocuklarda servikal omurga yaralanmaları tüm omurga yaralanmalarında olduğu gibi erişkinlerden daha nadirdir (1). Çünkü hem omurganın bağları daha esnektir ve gerilmeye daha dayanıklıdır, hem de çocuklar yüksek enerjili travmalara erişkinler kadar sık maruz kalmazlar (2). Erişkinlerde servikal yaralanmaların sadece %16’sı üst servikal bölgede yerleşirken, çocuklarda %80’in üstüne çıkan oranlar rapor edilmiştir (3). Çocuğun yaşı ne kadar küçükse üst servikal yaralanma oranı o kadar artmaktadır. Odontoid epifiz kırığı, çocuklarda bu bölgenin sık görülen yaralanması kapanmamış olan büyüme kıkırdığının etkilendiği odontoid epifiz kırığıdır ve 7 yaş altındaki çocuklarda görülen en sık servikal kırık tipidir (4,5). Bu tip yaralanmada aslında kemik yapıda kırık Duz grafide genellikle odontoidde one acılanma, kayma veya nadiren arkaya acılanma görülür (6,7). Kırık hattı tip 2 odontoid kırığından daha aşağıda, C1-2 eklemlerinin altındadır. Kendiliğinden redüksiyon gelişmiş olgularda tanı konması iyice güçleşir. Bu olgularda hafif zorlanmalarla tekrarlayan kaymalar gelişebilir. Boyun ağrısı olan ve tetkiklerinde özellik saptanmayan pediatrik olguların yakından izlenmesi önerilir. Tedavide kapalı redüksiyon ve dışarıdan immobilizasyon (halo, Minerva, sert boyunluk) ile füzyon oranı %80-97 oranında bildirilmiştir (3,4).

SONUÇ: Pediatrik olgularda üst servikal yaralanmanın tanısı ve tedavisi güç, prognozu kötü olabilir. Ancak erken tanıyla ve uygun koruyucu önlemlerin erken dönemde alınmasıyla mortalite ve ağır morbiditeden kaçınmak mümkün olabilir. Bu nedenle özellikle sık travma başvurusu olan merkezlerdeki beyin cerrahların ve pediatrik travma olgularını ilk değerlendiren acil tıp uzmanlarının bu olguların özelliklerini öğrenmesi ve dikkat etmesi önemlidir.

KAYNAKLAR:

1. Basu S: Spinal injuries in children. Front Neurol 2012;3:1-8
2. Copley LA, Dormans JP: Cervical spine disorders in infants and children. J Am Acad Orthop Surg 1998;6:204-214
3. Sherk HH, Schut L, Lane JM: Fractures and dislocations of the cervical spine in children. Orthop Clin North Am 1976;7:593-604
4. Fassett DR, McCall T, Brockmeyer DL: Odontoid synchondrosis fractures in children. Neurosurg Focus 2006;20(2)
5. Lustrin ES, Karakas SP, Ortiz AO, Cinnamon J, Castillo M, Vaheesan K, Brown JH, Diamond AS, Black K, Singh S: Pediatric cervical spine: Normal anatomy, variants, and trauma. Radiographics 2003;23:539-560
6. d’Amato C: Pediatric spinal trauma. Injuries in very young children. Clin Orthop Rel Res 2005;432:34-40
7. Klimo P, Ware ML, Gupta N, Brockmeyer D: Cervical spine trauma in the pediatric patient. Neurosurg Clin N Am 2007;18: 599-620



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

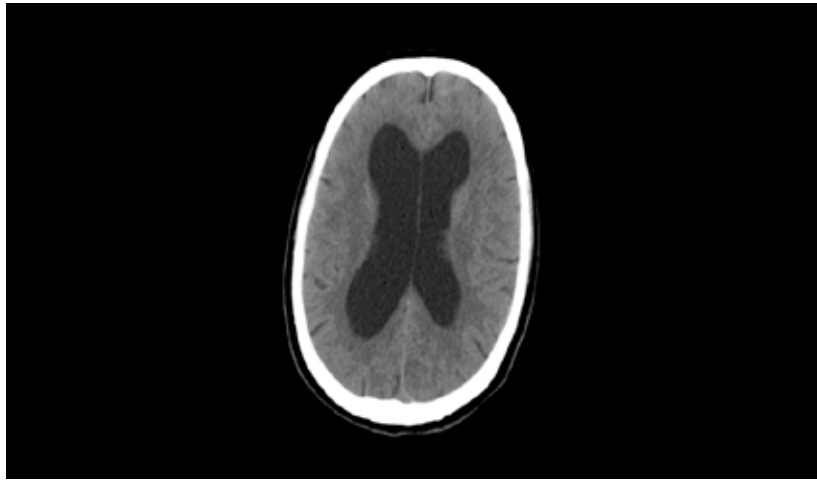
NADİR GÖRÜLEN BİR HİDROSEFALİ NEDENİ: EPENDİMOM

Ali Aygün, Erhan Uğraş, Necla Beşlioğlu, Kerem Dost Bilmez, Damla Aydın Altay
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

ANAHTAR KELİMELEER: baş ağrısı, ependimom, hidrosefali

GİRİŞ: Ependimomlar tipik olarak ventrikül içi veya santral kanal ependim yüzeyinden kaynaklanmaktadır. Olguların %60-70'i posterior fossa ve dördüncü ventrikül yerleşimlidir. Ancak total ekstraaksiyal ependimom olgusu oldukça nadirdir. nadir karşılaşılan, noninvaziv, yavaş büyüyen ve genellikle semptom vermeyen benign yapıda tümörlerdir. Nöroekdotermal kökenli nadir tümörler olup miksoepitel ve subependimomlar (Evre I), ependimomlar (Evre II) ve anaplastik tip (Evre III) olarak evrelendirilmişlerdir. Semptomatik ependimomlarda bulgu ve belirtilerin ortaya çıkması büyük oranda tümörün büyüklüğü ve yerleşim yerine bağlıdır. Beyin omurilik sıvısı (BOS) dolanım yollarını bloke eden tümörlere daha küçük boyutta tanı konulabilir. Septum pellucidum ve foramen Monro'da yerleşmiş tümörler diğer yerleşimlere göre daha erken klinik bulgu ve belirti verirler. Bu olgu sunumu ile geç bulgu veren hidrosefaliye neden olan bir ependimom olgusunu acil servis hekimlerine hatırlatmak istedik.

OLGU: Elli üç yaşında bayan hasta giderek artan baş ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın bilinen hastalığı yok. Baş ağrısına bulantı ve iştahsızlık eşlik etmekte, hastanın giderek artan halsizlik, baş dönmeleri atakları tarif ediyordu. Hastanın TA: 140/90 mmHg, Ateş: 36.5, SS:18/dk, Nb: 65/dk idi. Nörolojik muayenesinde GKS:15, ense sertliği yok, IR+/-, anizokori yok, ataksi mevcut, alt ve üst ekstremitelerde kuvvet kaybı yoktu. Hastanın biyokimyasal parametrelerinde anormallik saptanmadı. Hastaya beyin BT alındı. Tomografide ventriküllerde genişleme, posterior fossa yerleşimli sınırları belirgin hipodens lezyon alanı görüldü (Şekil 1). Hasta hidrosefeli ve yeni tanı beyin tm tanısı ile konsulte edildi. Hastaya acil serviste antiödem tedavi başlandı. Kontrastlı beyin MR planlandı. Hastaya beyin cerrahisine yatış verildi. Hastanın ileri görüntüleme ve tetkikleri sonucunda hastaya ependimom tanısı konuldu ve hastanın medikal tedavisi ile semptomlar rahatlatıldıktan sonra ileri merkeze sevk edildi.



Şekil 1.Ependimoma bağlı gelişen Beyin BT'de hidrosefali bulgusu

TARTIŞMA: Ependimomların ekstraaksiyal yerleşimi son derece nadir olup bu durum Courville ve Broussalian tarafından infiltratif büyüme paternleri ve subaraknoid mesafeye şerit tarzı uzanımları ile açıklanmıştır (1). Prognoz açısından yaş, yerleşim ve tümör evresi hakkındaki bilgiler halen tartışmalıdır. Yaş ile prognost arasında kabul gören görüş, erişkinlerde daha iyi seyirli olup erişkinlerde beş yıllık yaşam süresi %55-90 iken pediatrik yaşta %14-60'dır (2). Kitlenin total çıkarılması prognostda çok önemli diğer bir faktör iken ependimomların ilk ameliyatta tamamen çıkarılması mümkün olmayabilir. İnfratentoryal ependimomlarda total çıkarılma insidansı laterale yerleşmiş ependimomlarda %54 iken, dördüncü ventrikül çatısına yerleşmişlerde %100'dür. Total çıkarılan olgularda morbiditenin yüksek olduğuna dikkat çekilmiştir (3).

SONUÇ: Ependimomlar asemptomatik kalabilen, iyi huylu, non-invaziv yavaş büyüyen tümörlerdir. Bu nedenle tedavi endikasyonlarını belirlemek güç olabilir. Semptomatik olanlar acil servislere baş ağrısı ve bulantı gibi hidrosefali bulguları ile başvurabilir ve bu tür hastalara acil serviste görüntüleme yapılmadan taburcu edilmemelidir.

KAYNAKLAR:

1. Torun F, Tuna H, Bozkurt M, Deda H. Extraaxial ependymoma of posterior fossa extending to the Meckel's cave. Clin Neurol Neurosurg 2005;107(4):334-6.
2. Reni M, Gatta G, Mazza E, Vecht C. Ependymoma. Crit Rev Oncol Hematol 2007;63(1): 81-9.
3. Akalan N. [Ependymomas]. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2007;3(34):57-60



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SOLUNUM SİSTEMİ YABANCI CİSİM İLE MEYDANA GELEN OBSTRÜKSİYON

Dilek Atik, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Yabancı cisim aspirasyonu her ne kadar çocukluk çağında daha sık görülse de; erişkinlerde de saptanabilmektedir. Paralar yaygın sorumlular iken, küçük oyuncaklar ve iğne gibi keskin metal nesneler ise bunu izler. Havayolu güvenliğinin sağlanması nedeniyle hasta boğulma hissi, dispne şikayeti ile başvurabilir. Kritik süreci yönetmede asıl amaç havayolu obstrüksiyonunun giderilerek hastanın rahat bir şekilde nefes almasını sağlamak, hayati tehlikeyi veya buna sebep olabilecek durumu ortadan kaldırmaktır.

OLGU: Kliniğimize bir diş sarımsak yutma sonrası gelişen nefes darlığı ve boğaz ağrısı şikayetleri ile başvuran hasta gelişinde oryante, koopere olup hastamızın vital bulguları stabil saptanmıştır. Fizik muayenede stridor dışında özellik saptanmamış, nörolojik, kardiyolojik sistem muayeneleri doğal olup, batin muayenesinde ek özellik görülmemiştir. Özgeçmişinde ek hastalık öyküsü olmayan Hastanın alınan bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde epiglot altında trakeaya uzanan yabancı cisim ile uyumlu hipointens alan saptanmıştır (Resim 1). Bunun üzerine hastanın epiglot altını muayene etmek üzere hastaya sedasyon uygulanmıştır. Hastanın muayenesinde epiglot altında şikayeti öncesi yediği sarımsak parçasının bulunduğu görülmüş olup hastaya hayati tehlike oluşturmaması amacıyla pens yardımıyla yabancı cisim yerinden alınmıştır.

SONUÇ: Yabancı cisim aspirasyonlarında hava yolu güvenliği temel hedefimiz olup hastanın hayati bir tehlike yaşamaması için hastaya gerekli müdahale ivedilikle yerine getirilmelidir.

Resim 1:

yabancı cisim obstrüksiyonu



KAYNAKLAR:

1. Banerjee A, Rao KS, Khanna SK, et al. Laryngo-tracheo-bronchial foreign bodies in children. J Laryngol Otol. 1988;102:1029-32.
2. Puhakka H, Kero P, Erkinjuntti M. Pediatric bronchoscopy during a 17-year period. Int J Pediatr OtorhinolaryngoL 1987;13:171-80.
3. Kramer TA, Riding KH, Salkeld LJ. Tracheobronchial and esophageal foreign bodies in the pediatric population. J Otolaryngol. 1986; 15:355-8.
4. Mantel K, Butenandt I. Tracheobronchial foreign body aspiration in childhood. A report on 224 cases. Eur J Pediatr. 1986;145:211-6.
5. Blazer S, Naveh Y, Friedman A. Foreign body in the airway. A review of 200 cases. Am J Dis Child. 1980;134:68-71.
6. Al-Naaman YD, Al-Ani MS, Al-Ani HR. Non-vegetable foreign bodies in the bronchopulmonary tract in children. J Laryngol Otol. 1975;89:289-97.
7. Elhassani NB. Tracheobronchial foreign bodies in the Middle East. A Baghdad Study. J Thorac Cardiovasc Surg. 1988;96:621-5.
8. Abdulmajid OA, Ebeid AM, Motaweh MM, Kleibo IS. Aspirated foreign bodies in the tracheobronchial tree: report of 250 cases. Thorax. 1976;31:635-40.
9. Louie MC., Bradin S., Foreign Body Ingestion and Aspiration Pediatrics in Review 2009;30;295 DOI: 10.1542/pir.30-8-295



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTAN SAK HASTALARINDA FISHER SINIFLAMASI İLE MPV/TROMBOSİT ORANININ MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Dilek Atik, Benu Bulut, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Subaraknoid kanama (SAK); kanın beyin omurilik sıvısına(BOS) geçmesi durumudur. Sıklıkla anevrizma rüptürü(% 85) sonrasında ortaya çıkar (1-3). SAK için yıllık görülmeye insidansı 100.000'de 6'dır (4). SAK için % 46'lık mortalite oranı mevcut olup, SAK morbitite ve mortalitesi yüksek olan bir hastalıktır (4). Günümüzde tedavi yöntemleride çeşitlilik kazanmıştır.

AMAÇ: Bu çalışmada ki amacımız spontan Sak hastalarında fisher skorlaması ile MPV,trombosit sayısı,ve MPV/ Trombosit oranının mortaliteye etkisini araştırmak ve Fisher skorlaması ile MPV/trombosit oranının korelasyonun değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında SAK tanısı alan hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 46 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik(nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Chi-square test, Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 45 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %75.6 (n=34) erkek, %24.4 (n=11) kadın, yaş ortalaması 51.7 (min,max)(15, 79) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %66.7 (n=30) sağlık ile taburculuk, % 33.3. (n=1+14) exitus (yoğun bakım ve geliş exitus) idi. Hastaların Fisher evrelemesi ile değerlendirildiğinde Evre 4 olan % 44.4(n =20), Evre 3 olan % 33.3 (n=15) Evre 2 olan %22.2(n=10) idi. Hastaların mortalitesi %33.3 idi(Tablo 1).Çalışmamızda istatistiksel olarak fisher evrelemesi ve klinik nihai sonuçları arasında Chi-square test yapıldı. Ordinal karakterli değişkenlerin etkisinin araştırıldığı anlamlı ilişki bulunmadı (p>0.05).Sperman korelasyon testi ile Trombosit sayısı ve MPV/ plt oranı ile klinik sonuç arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (r:0.288 ve p=0.162, r:0.445 ve p=-0.117). Ortalama trombosit hacmi (MPV) ve MPV/trombosit oranı Fisher sınıflaması ile istatistiksel olarak pozitif veya negatif yönlü anlamlı ilişki görülmedi (p>0.05).

TARTIŞMA: SAK ile başvuran hastalarda prognoz belirlenmesi, morbitite ve mortaliteyi azaltmaya yönelik tedaviler açısından skorlamalarla birlikte bazı laboratuvar parametrelerinin etkinliği ve ilişkisi değerlendirildi.Çalışmamızda klinik nihai sonuçlarla birlikte,fisher sınıflaması gibi ordinal karakterli değişkenlerin etkisinin araştırıldığı Chi-Square (İ2) uygulandı.MPV/ trombosit oranı, MPV nin klinik sonuçları ile fisher sınıflaması arasında anlamlı ilişki tespit edilmedi. Fisher sınıflaması ve MPV/Trombosit oranı mortalite üzerine etkisi bulunamadı.

Tablo 1.Hastaların demografik karakterleri

Demografik karakterler		Sayı	Yüzde (%)	Ortalama	Skala
Cinsiyet	Kadın (0)	11	24.4		
	Erkek (1)	34	75.6		
	TOTAL	45	100	0.57	0-1
Yaş	TOTAL	45		51.7	15-79
Başvuru Şekli	Ayaktan başvuru(1)	110	75.3		
	Ambulans ile başvuru(2)	36	24.7		
	TOTAL	146	100		1-2
Klinik nihai sonuç	Exitus ve yoğun bakım sonrası exitus (1)	15	33.3		
	Taburcu (2)	30	66.7		
	TOTAL	45	100		1-2
Fisher Evrelemesi	Evre 1	0	0		
	Evre 2	10	22.3		
	Evre 3	15	33.3		
	Evre 4	20	44.4		
	TOTAL	45	100		1-4

SONUÇ: Subaraknoid Kanamada mortalite üzerine birçok çalışma yapılmaktadır. Mortaliteyi azaltmak, surviverını öngörebilmek önemlidir.Kolay ulaşılabilir evrensel kan testleri ile hastaların 1.basamaktan itibaren planlanması yapılabilir.Hasta yönetimini kolaylaştırmak adına evrensel kan testleri hem deneysel hem de popülasyon temelli daha geniş çalışmalar yapılması gerekmektedir.

REFERANSLAR:

- Steiner T, Juvela S, Unterberg A, Jung C, Forsting M, Rinkel G; European Stroke Organization. European Stroke Organization guidelines for the management of intracranial aneurysms and subarachnoid haemorrhage. Cerebrovasc Dis 2013;35:93-112.
- Meurer WJ, Walsh B, Vilke GM, Coyne CJ. Clinical Guidelines for the Emergency Department Evaluation of Subarachnoid Hemorrhage. J Emerg Med 2016;50:696-701.
- Edlow JA, Malek AM, Ogilvy CS. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: update for emergency physicians. J Emerg Med 2008;34:237- 251.
- Broderick, J. P., Brott, T., Tomsick, T., Miller, R., & Huster, G. (1993). Intracerebral hemorrhage more than twice as common as subarachnoid hemorrhage, *Journal of Neurosurgery*, 78(2), 188-191. Retrieved Jan 18, 2020, from <https://thejns.org/view/journals/j-neurosurg/78/2/article-p188.xml>



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NÖTROPENİK ATEŞ NEDENİ: ZONA ENFEKSİYONU

Ali Aygün, Erhan Uğraş, Necla Beşlioğlu, Kerem Dost Bilmez, Damla Aydın Altay
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

ANAHTAR KELİMELEER: herpes zoster, immunsupresyon, nötropenik ateş

GİRİŞ: Çeşitli nedenlerle immun sistemi baskılanmış hastalarda mortalite ve morbiditeden sorumlu en önemli faktör enfeksiyonlardır. Periferik kanda polimorfonükleer lökositlerin (PNL) mutlak sayısının 500/mm³ altına düşmesiyle karakterize nötropeni, kanser ve diğer immun sistemi baskılanmış kişilerde enfeksiyonların kolayca gelişmesine zemin hazırlar. Nötropenisi olan bir hastada ağızdan ölçülen vücut sıcaklığının >38,3°C veya bir saatten fazla >38°C olması durumu nötropenik ateş tanımı olarak kabul edilmiştir. Nötropenik hastalarda enfeksiyon ve inflamasyon beklenenden daha sili klinik belirti ve bulgu ile seyreder. Bunlarda genellikle ateş enfeksiyonun tek bulgusu olarak saptanır. Nötropenik ateşte en sık enfeksiyon odağı alt solunum yolu ve üriner sistem enfeksiyonlarıdır. Bu olguda kalça bölgesinde görülen herpes zoster enfeksiyonunun neden olduğu febril nötropeniye dikkat çekildi.

OLGU SUNUMU: Elli dört yaşında bayan hasta yüksek ateş, halsizlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın özgeçmişinden meme ca nedeniyle kemoterapi aldığı ve en son on gün önce kemoterapi aldığı öğrenildi. Hastanın TA: 100/70 mmHg, Nb:95/dk, Ateş:39, SS: 19/dk, O2sat: 98% idi. Hastanın sistemik muayenesinde orafarenks, ortakulak zarı, solunum sesleri doğaldı. Hastanın sağ kalça üst kısmında veziküler tarzda döküntüler görüldü (Şekil 1). Biyokimyasal parametrelerinde; kan beyaz küre sayısı: 950/mm³, nötrofil sayısı:150/mm³, CRP: 1,0mg/dl, Kreatin: 1,0md/dl, Glukoz: 200mg/dl idi. TİT: normal, AC grafisinde patoloji görülmedi. Hasta enfeksiyon hastalıklarına danışıldı ve hastaya herpes zoster enfeksiyonu tanısı ile iv. asklovir, hidrasyon, temas izolasyonu ile servise yatırıldı.



Şekil 1. Kalça bölgesinde zona enfeksiyonuna bağlı döküntülü lezyonlar

TARTIŞMA: Febril nötropenik hastalarda önemli morbidite ve mortalite nedeni olan ciddi enfeksiyonların erken tanısı ve uygun tedavisi oldukça önemlidir. Ancak bu hastalarda klinik ve mikrobiyolojik verilerin yeterli olmaması, tanısal yaklaşımda büyük sorun oluşturmaktadır (1-3). Bu nedenlerden ötürü, ateş saptanan nötropenik hastaların geniş spektrumlu ampirik antibakteriyel tedavi ile izlenmesi standard bir yaklaşım olmuştur. Ancak bu yaklaşımın direnç gelişimi, ikincil enfeksiyon, maliyet ve toksisite gibi sorunlara yol açtığı bilinmektedir. Zona gelişimde hücresel bağışıklık önemli rol oynar. Bağışıklık sistemi baskılanmışlarda sıklığı artmıştır. Klinik tablo daha ağır olabilir. Yaygın klinik oluşturabilir. Zona reaktivasyonunda, suçiçeği geçirmiş olmak, aşı uygulaması, 50 yaş üstü, bağışıklık baskılanmış durum, bağışıklık sistemi baskılayan ilaçlar, kronik steroid uygulaması, AIDS, kemik iliği-organ transplantasyonu, kanser, travma, psikolojik stres risk oluşturur (4).

SONUÇ: Acil servise başvuran ateşli immunsuprese hastalarda dikkatli sistemik fizik muayene yapılmalıdır. Nötropenik ateş tanısı konulan hastalarda erken konsültasyon ve hızlı iv antibiyotik tedavisi başlanmalıdır. Zona enfeksiyonlarının immunsupresif hastalarda nötropenik ateşe yol açabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Bille J. Laboratory diagnosis of infections in febrile neutropenic or immunocompromised patients. Int J Antimicrob Agents. 2000; 16(2): 87-9.
2. Giamarellou H, Antoniadou A. Infectious complications of febrile leukopenia. Infect Dis Clin North Am. 2001; 15(2): 457-82.
3. Mulinde J, Joshi M. The diagnostic and therapeutic approach to lower respiratory tract infections in the neutropenic patient. J Antimicrob Chemother. 1998; 41(Suppl. D): 51-5.
4. Arvin AM. Varicella-zoster virus. Clin Microbiol Rev 1996; 9:361-81



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PLEVRAL LİPOM: OLGU SUNUMU

Ali Aygün¹, Erhan Uğraş², Necla Beşlioğlu², Kerem Dost Bilmmez², Damla Aydın Altay²

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

²Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis, Ordu

ANAHTAR KELİMELE: göğüs ağrısı, lipom, plevra

GİRİŞ: Yetişkinlerde görülen en sık benign mezenkimal tümör lipomlardır. Yumuşak doku tümörlerinin yarısını ve yağ içeren benign tümörlerin ise %80 kadarını lipomlar oluşturur. İntratorasik lipomlar mediasten, plevra, akciğer parankimi, diafragma veya endobronşial lokalizasyonda olabilirler. İntratorasik yerleşim, özellikle de parietal plevrada nadir görülür. Tanı anında hastaların çoğu semptomatik olmadığından, sıklıkla başka endikasyonlar için çekilen akciğer grafilerinde insidental olarak saptanır (1). Bu olgu sunumunda acil serviste tespit edilen plevral lipom olgusu tartışıldı.

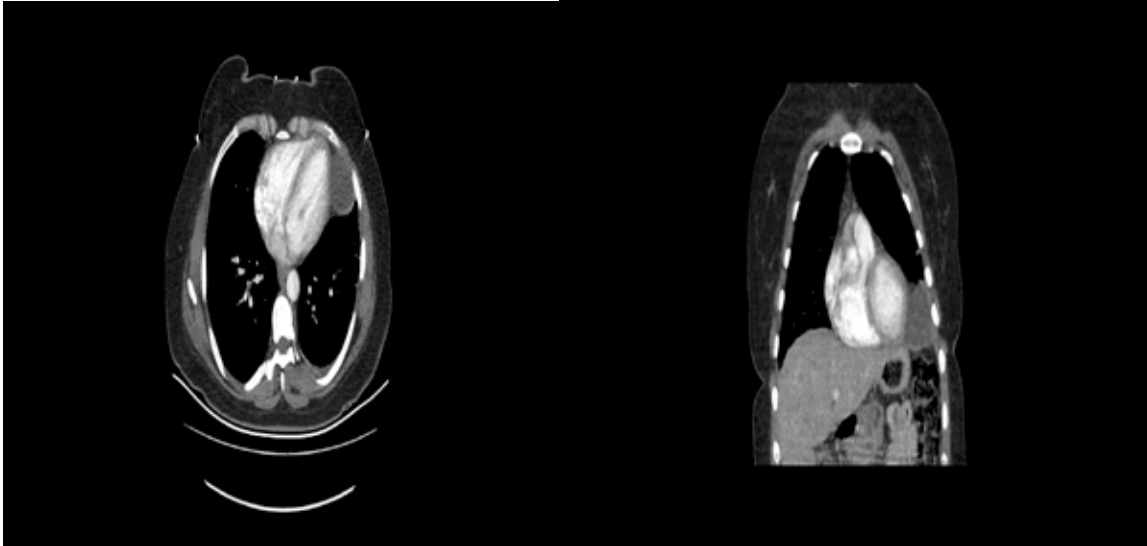
OLGU SUNUMU: Kırk yaşında bayan hasta acil servise göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hastanın göğüs duvarında yanıcı tarzda nefes alıp verirken artan göğüs ağrısı tarif ediyordu. Şikayetlerin uzun süredir olduğunu daha önce bu şikayet ile doktora başvurmadığını söyledi. Hastanın vital bulguları stabildi. Laboratuvar parametrelerinde bir özellik yoktu. EKG de sinüs ritmi olup patolojik bulgu görülmedi. Akciğer grafisinde opasite görülmesi üzerine ayırıcı tanı için hastaya toraks BT çekildi. Torak BT' de plevral yerleşimli olan ve subplevral alana doğru uzanan, iç yapısının dansitesi ortalama -115 HU ölçülen (yağ dansitesi), yaklaşık 5 x 4 x 3 cm boyutlu, düzgün konturlu, ovoid şekilli homojen hipodens kitlesel lezyon izlendi (Resim 1). Postkontrast görüntülerde lezyon kontrast tutulumu göstermemekteydi. Radyolojik görünüm özellikleri değerlendirildiğinde plevral lipom tanısı konmuş olup olguya radyolojik takip, analjezik tedavi ve göğüs cerrahi poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA: Parietal plevranın submezotelyal tabakasından köken alan ve subplevral, plevral ve ekstraplevral aralığa uzanan plevral lipomlar, benign yumuşak doku tümörleridir. Hızlı büyümeyenler. Plevral lipomu olan çoğu hasta asemptomatik olup lezyonlar sıklıkla radyografide rastlantısal olarak saptanır. En sık görülen semptomlar arasında sırt ağrısı, göğüste dolgunluk hissi, prodüktif olmayan öksürük ve efor dispnesi yer alır (2). Plevral lipomlar direkt radyografide yumuşak doku dansitesinde lezyonlar olarak tespit edilir ve büyük boyutlara ulaşabilirler. Cerrahi rezeksiyon, semptomatik olan hastalarda ve malignite ayırımı yapılamayan olgularda yapılmalıdır (3). Bizim olgumuzdaki gibi plevral lipomlar, soliter olma özelliğindedirler. Her iki hemitoraksı eşit sıklıkta görülebilir. Cinsiyet farklılığı yoktur. Sıklıkla 40-60 yaşları arasında tespit edilerek tanı konur. İntratorasik lipomların fazla kilo ile ilişkisi olabilir (4). Literatürde yapılan yayınlarda hastalar sıklıkla asemptomatik olup radyolojik tetkiklerde rastlantısal olarak tanı almıştır. Bizim olgumuzda göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastada lezyon rastlantısal olarak saptanmıştır. Plevral lipomlar büyük boyutlara ulaşarak basıya bağlı öksürük, ağrı, efor dispnesi gibi semptomlara neden olabilir (5).

SONUÇ: Plevral lipomlar, genellikle rastlantısal olarak saptanan ve nadir görülen tümörlerdir. BT ve MRG, yağ içeren lezyonların görünüm özelliklerini değerlendirerek ayırıcı tanısına büyük katkı sağlar ve sıklıkla gereksiz cerrahi işlemleri önler.

KAYNAKLAR:

1. Kafadar C, Öztürk E, Kara K, Sağlam M, Tutar S. Pleural Lipoma: a Case Report. Respir Case Rep 2015;4(3):191-194.
2. Gaerte SC, Meyer CA, Winer-Muram HT, Tarver RD, Conces DJ Jr. Fat-containing lesions of the chest. Radiographics 2002; 22:61-78.
3. Zidane A, Atoui F, Arsalane A, Traibi A, Hammoumi M, Ouariachi F, et al. Parietal pleura lipoma: a rare intrathoracic tumor. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2011; 59:363-6.
4. Tateishi U, Gladish GW, Kusumoto M, Hasegawa T, Yokoyama R, Tsuchiya R, et al. Chest wall tumours: radiologic findings and pathologic correlation Part 1. Benign tumours. Radiographics 2003; 23:1477-90.
5. Chen M, Yang J, Zhu L, Zhao H. Intrathoracic giant pleural lipoma: case report and review of the literature. J Cardiothorac Surg 2013; 8:196.



Resim 1. Torak BT' de plevral yerleşimli olan ve subplevral alana doğru uzanan düzgün kontürlü lipom



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PLÖRETİK GÖĞÜS AĞRISI VE AORT DİSEKSİYONU

Ali Aygün, Erhan Uğraş, Necla Beşlioğlu, Kerem Dost Bilmez, Damla Aydın Altay
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

ANAHTAR KELİMELE: anevrizma, diseksiyon, göğüs ağrısı

GİRİŞ: Aort diseksiyonu tanıda gecikme ile mortalitesi hızla artan acil patolojilerin başında gelmektedir. bu hastalar sıklıkla göğüs ön duvarında ve sırtta hissedilen ani başlayan keskin bir ağrı ile başvururlar. aynı zamanda senkop, miyokard infarktüsü, hemiparezi-hemipleji, paraparezi-parapleji, disfaji, yan ağrısı gibi atipik şikayetler ile başvurabilir. Bizim olgumuzda nefes alıp verirken göğüs ağrısı şikayetiyle başvuran hastada tespit edilen aort diseksiyonundan bahsedildi.

OLGU: Otuz altı yaşında erkek hasta acil servise nefes alıp verirken göğüs ağrısı olması nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın ağrısı sağ göğsünde bıçak saplar tarzda idi. Öyküsünde bilinen kalp ve akciğer hastalığı yoktu, bir gün önce merdivenden düşme tarif ediyordu. Fizik muayenesinde sağ klavikula üzerinde hassasiyet mevcut, akciğerde dinlemekle her iki taraf solunuma eşit katılıyor ve ek ses yoktu. TA: 110/70 mmHg, Nb: 95/dk, SS:20/dk, Ateş: 36.5 idi. Hastanın akciğer grafisinde sağ klavikula orta kesimde nondeplase kırık görüldü. Hastaya analjezik tedavisi verildi. Hastaya verilen analjezik tedavisine yanıt alamaması ve sağ yana vuran ağrısının artması nedeniyle hastaya kontrastlı batin tomografi çekildi. Batin BT de abdominal aortada flep görülmesi üzerine tanıyı derinleştirip hastaya torakoabdominal BT anjioografi çekildi. BT anjiografide aortik arkustan başlayıp inen aorta ve torakoabdominal aorta boyunca devam edip SMA düzeyinde sonlanan diseksiyon flebi izlendi (Şekil 1). Sağ perirenal alanda hematoma tespit edilip anevrizma görülmüştür. Hasta tanı sonrası hastanemizde kalp damar cerrahisi hekimisi olmaması üzerine başka merkeze sevk edilmiştir.



Şekil 1. Toraks BT anjiografi de aort diseksiyonu görünümü

TARTIŞMA: Aort diseksiyonları damar cerrahisindeki önemli gelişmelere rağmen hayatı tehdit etmeye devam etmektedir. Mortalite oranlar tıbbi tedaviye rağmen %10 civarındadır (1). Diseksiyon varlığı hızlı tanı ve tedaviyi gerektirmektedir. Hastalar acil polikliniğine sıklıkla vücudun göğüs, boyun, sırt, interskapuler alanında ki ağrı ile başvururlar (1,2). Bunun dışında anksiyete, senkop yüksek tansiyon, hemiparezi, hemipleji, disfaji gibi atipik yakınmalarla da karşımıza çıkabilir (1,3,4). Tanıda en önemli faktör aort diseksiyon tanısının akla getirilmesidir. Farklı şikayetlerle acil servise gelen hastalarda tanı konması gecikebilir. Erken tanı hastanın mortalitesini önemli miktarda düşürür. Acilde istenen rutin tetkiklerle tanı konulması oldukça zordur. Tanı için kullanılan görüntüleme yöntemleri olarak akciğer grafisi, transtorasik ekokardiyografi, komputeze tomografi, magnetik rezonansı ve konvansiyonel anjiografi yer almaktadır. Sonuç olarak acil servise bilinç değişikliği, bel ağrısı, bayılma, yan ağrısı, plöretik göğüs ağrısı, travma sonrası analjezik ile geçmeyen ağrı şikayetlerinde aort diseksiyonu tanısı da akla getirilmelidir. Hızlı ve doğru tanı süreci ile erken tedavi sonrası mortalite oranı azaltılabilir.

KAYNAKLAR:

1. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. JAMA 2000;283(7):897-903.
2. Spittell PC, Spittell JA Jr, Joyce JW, et al. Clinical features and differential diagnosis of aortic dissection: experience with 236 cases (1980 through 1990). Mayo Clin Proc 1993;68(7):642-651.
3. Nallamothu BK, Mehta RH, Saint S, et al. Syncope in acute aortic dissection: diagnostic, prognostic, and clinical implications. Am J Med 2002;113(6):468-471.
4. Suzuki T, Mehta RH, Ince H, et al. International Registry of Aortic Dissection. Clinical profiles and outcomes of acute type B aortic dissection in the current era: lessons from the International Registry of Aortic Dissection (IRAD). Circulation 2003;108(1):312-317.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

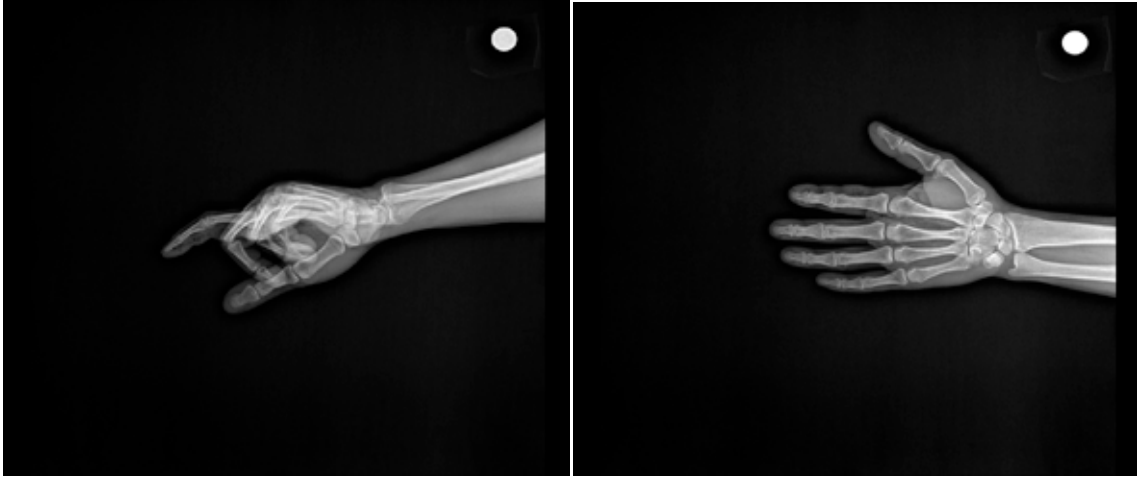
ÜST EKSTREMİTEDE NONENFEKSİYÖZ SUBKUTAN AMFİZEM OLGUSU

Ali Aygün, Erhan Uğraş, Kerem Dost Bilmez, Necla Beşlioğlu, Damla Aydın Altay
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

ANAHTAR KELİMELEER: subkutan amfizem, travma, üst ekstremité

GİRİŞ: Üst ekstremitéde subkutan amfizem, subkutan dokuda ve derin fasyada hızla ilerleyen mortolitesi yüksek nekrotizan fasiit veya gazlı gangren gibi enfeksiyöz hastalıkların habercisi olabilir. Bununla birlikte enfeksiyöz olmayan nedenlere de bağlı olabilir ve gereksiz cerrahileri önlemek için ayırt edilmesi gerekir. Bu olguda acil serviste elde tespit edilen subkutan amfizemden bahsedildi.

OLGU: Yirmi yaşında erkek hasta eline sol el ikinci parmağına tornavida batan hasta yara yerini hava tabancası ile temizlemiştir. Hasta sonrasında parmakta ağrı ve şişlik nedeniyle acil servise başvurmuştur. Hastanın muayenesinde sol ikinci parmakta dorsal yüzde ciltte yüzeysel 0.5 cm'lik kesi, parmakta ve el üzerinde ödem, hassasiyet ve cilt altı krepitasyon mevcuttu. Hastanın çekilen radyografisinde parmakta cilt altı hava değerleri görüldü (Şekil 1). Hastanın enfektif parametreleri normaldi. Hastaya immobilizasyon, soğuk uygulama, pansuman, tetanoz profilaksisi, antibiyotik profilaksisi ve analjezik tedavi önerildi. Ortopedi poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.



Şekil 1. Direkt grafide 2.parmakta cilt altı hava değerleri

TARTIŞMA: Ekstremitelerde görülen subkutan amfizemler genellikle hayatı tehdit eden ciddi enfeksiyonlara bağlı gelişmektedir. Başta Clostridia şuşları olmak üzere gaz üreten bazı anaerobik bakteriler bu enfeksiyonlarda rol oynamaktadır (1). İlk olarak Rees 1937'de yumuşak dokulardaki gazın basınçlı enjeksiyona sekonder gelişebileceğini göstermiştir. Daha sonraları bu durumun basınçlı boya, gres, dizel yakıt gibi sıvılara veya helium, karbon dioksit ve nitroz oksid gibi gazlara bağlı olabileceği bildirilmiştir (2). Yüksek basınçlı enjeksiyon travmaları, mekanik ve toksik olarak etki göstermektedir (3,4). Özellikle sıvı enjeksiyonlarında acil dekompresyon ve debridman önerilmektedir. Gaz enjeksiyonu ise daha benign seyirlidir ve sadece yakın takiple izlenmesi yeterlidir (2). Ayırıcı tanıdaki en önemli unsurun enjeksiyon travmalarının akılda tutulması olduğunu düşünüyoruz. Bununla beraber, hemorajik büllerin olması, sistemik toksite, drenajlardan veya aspirasyon materyallerinden yapılan yayma ve kültürlerde bakteri görülmesi enfeksiyon lehine bulgulardır.

SONUÇ: Dikkatli anamnez, fizik muayene ve tipik özelliklerin belirlenmesi benign subkutanöz amfizemin tanısında yardımcı olur. Zamanında teşhis çoğu zaman gereksiz cerrahiden kaçınma-nıza yardımcı olabilir ve vakalar destekleyici önlemlerle tedavi edilebilir.

KAYNAKLAR:

- Wallace, M.F., Mackie, I.G., Dickinson, I.C.: A nonbacterial cause of post-traumatic soft-tissue gas. The Journal of Trauma 28 (2); 254-55, 1988.
- Caspi, I., Lin, E., Nerubay, J., Ezra, E., Horosowski, H.: Subcutaneous emphysema following high-pressure injection injury of inert gas. The Journal of Trauma 27 (11); 1305-6, 1987
- Kaufman, H.D.: The anatomy of experimentally produced high pressure injection injury of the hand. Br J Surg 55; 340-44, 1968. 276
- Lin, E., Engel, J., Bubis, J.J.: Experimental study of high pressure injection injury. Orthop Rev 11; 101-5, 1982



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

RECTUS SHEATH HEMATOMA: A YOUNG CASE

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹University of Health Sciences Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

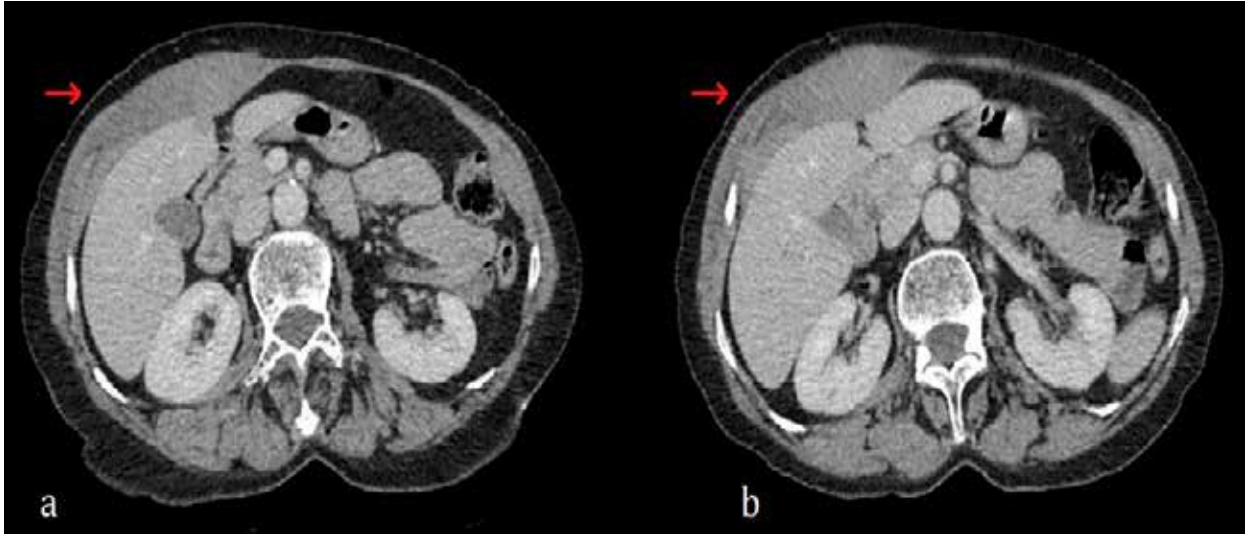
ABSTRACT: Rectus sheath hematoma is the most common benign disease of the rectus abdominis muscle and it has been reported in a limited number of studies. It is an uncommon cause of acute abdominal pain. A 20-year-old man admitted to our emergency service with complaints of localized abdominal pain and swelling after playing football. He was diagnosed as Type 1 rectus sheath hematoma.

KEYWORDS: Rectus sheath hematoma, computerized tomography, football

INTRODUCTION: The rectus sheath hematoma (RSH) is the most common benign disease of the rectus abdominis muscle but is rarely seen and often misdiagnosed. RSH is an accumulation of blood in the sheath of rectus abdominis muscle due to disruption of rectus muscle or epigastric vessels (1). There are various causes resulting in RSH as abdominal trauma, previous surgery, hypertension, intraabdominal injections, iatrogenic causes and anticoagulation therapy (2,3).

Here diagnosis, classification, and management of RSH in the Emergency Department were discussed.

CASE PRESENTATION: A 20-year-old male who came to the Emergency Department with an acute onset progressive right lower quadrant abdominal pain. In his history, it was learned that six-hour before, when he was playing football and had a sudden pain and following swollen in his abdominal wall occurred. The pain was worsened by any movement. He had no known chronic disease and use of anticoagulant or bleeding diathesis. Examination revealed quite a marked degree of the abdominal guarding and rigidity particularly in the right lower quadrant. The laboratory findings were within normal limits. In his abdominal computed tomography (CT) showed relatively hyperdense hematoma in his left rectus sheath (Figure 1 a, b).



In axial CT imaging red arrow shows the appearance of rectus sheath hematoma on the right side of the abdomen.

The patient was diagnosed with RSH type 1.

DISCUSSION: RSH is the cause of acute abdominal pain in less than 2% of the cases (4). Early diagnosis is important to exclude a false acute abdomen. Clinical presentation is often non-specific pain and swelling mass. The most commonly presented feature is a painful lower abdominal mass that never crosses the midline (5). RSH saw in old patients and more prevalent in women than men because they have less rectus muscle mass. The probable risk factors; direct or indirect trauma, rapid and sudden changes in position, the recent history of surgery, and pregnancy. The most frequent predisposing factor is anticoagulation therapy. In our case, after the trauma due to the football game.

Due to the higher sensitivity and specificity, CT scan is the gold standard in the diagnosis of RSH (6). CT give information like as location, size, origin, and extension of the hematoma and exclusion the other acute abdominal conditions. Acute hematomas are hyperdense because of clot formation. And as the breakdown of blood products occurs with time the attenuation values decrease. In such cases, magnetic resonance imaging may be helpful. In our case abdominal CT showed relatively hyperdense hematoma. Because of approximately 3 hours after trauma, our case, RSH was relatively hyperdense.

Three types of RSH are described according to CT findings. Type 1: intramuscular and unilateral, type 2: bilateral intramuscular with extension to transverse fascia, type 3: intra or extra-muscular, with perivesicular or intraperitoneal extension (7).

Hypovolemic shock, infection, abdominal compartment syndrome, myonecrosis, acute renal failure, small bowel infarction have been reported complications of RSH (8). Fatal cases were reported and mortality rates varied from 4% to 25% (9,10,11).

RSH is mostly self-limiting, treatment is conservative. In most cases, the RSH management is conservative (12). Surgical treatment is recommended for complicated and large hematomas, which can cause hemodynamic disorders. Recurrence is also possible, with a reported rate of 1.6% typically associated with anticoagulation therapy (12).

CONCLUSION: RSH diagnosis is a combination of clinical awareness and radiographic imaging.

REFERENCES

1. Siu WT, Yau KK, Cheung HY, Law BK, Tang CN, Yang GP, Li MK: Spontaneous rectus sheath hematoma. Can J Surg 2003; 46:390.
2. Casey RG, Mahmoud M, Carroll K, Hurley M: Rectus sheath haematoma: an unusual diagnosis. Ir Med J 2000; 93:90-92.
3. Luhmann A, Williams EV: Rectus sheath haematoma: A series of unfortunate events. World J Surg 2006; 30:2050-2055.
4. Hatjipetrou A., Anyfantakis D., Kastanakis M. Rectus sheath hematoma: a review of the literature. Int J Surg. 2015;13:267-271
5. Siu WT, Tang CN, Law BK, Chau CH, Li MK. Spontaneous rectus sheath hematoma. Can J Surg 2003;46:390
6. Osinbowale O, Bartholomew JR. Rectus sheath hematoma. Vasc Med 2008;13:275-9.
7. Berna JD, Garcia-Medina V, Guirao J, Garcia-Medina J. Rectus sheath haematoma: diagnostic classification by CT. Abdom Imaging. 1996;21:62-4.
8. Fitzgerald JE, Fitzgerald LA, Anderson FE, Acheson AG. The changing nature of rectus sheath haematoma: case series and literature review. Int J Surg. 2009 Apr;7(2):150-4.
9. Nuñez Fernandez MJ, Garcia Blanco A, Garcia Garcia JC, et al. Hematoma del recto anterior del abdomen: Experiencia en un hospital comarcal. Rev Clin Esp. 2011;211:85-89.
10. Carkman S, Ozben V, Zengin K, et al. Spontaneous rectus sheath hematoma: An analysis of 15 cases. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2010;16:532-36.
11. Smithson A, Ruiz J, Perello R, et al. Diagnostic and management of spontaneous rectus sheath hematoma. Eur J Intern Med. 2013;24(6):579-82.
12. Cherry W.B., Mueller P.S. Rectus sheath hematoma: review of 126 cases at a single institution. Medicine (Baltimore) 2006;85(2):105-110.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

„BLIND INTUBATION” VIA AMBU® AURA-IT™ DISPOSABLE LARYNGEAL MASK. PRELIMINARY DATA

Lukasz Szarpak¹, Jacek Smereka², Dominika Dunder¹, Zuzanna Popielarska¹, Damian Gorczyca¹, Kurt Ruetzler³

¹ Lazarski University, Warsaw, Poland

² Department of Emergency Medical Service, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

³ Department of Outcomes Research, Anesthesiology Institute, Cleveland Clinic, Cleveland, USA; Department of General Anesthesiology, Anesthesiology Institute, Cleveland Clinic, Cleveland, USA

OBJECTIVE: Airway protection is a critical factor in the case of cardiopulmonary resuscitation or unconscious patients with airway obstruction. The effectiveness of endotracheal intubation based on direct laryngoscopy in pre-hospital conditions is insufficient. This problem may be exacerbated by situations where there is time pressure to minimize interruptions in chest compressions. Therefore, it is important to look for alternative methods of endotracheal intubation using direct laryngoscopy, which will be associated with higher efficiency of intubation, as well as shorter time of procedure completion. An alternative are all types of supraglottic airway devices that enable airway protection and mechanical ventilation, as well as in the case of some types of SADs, endotracheal intubation using the device's ventilation channel as a specific guide for the endotracheal tube placement.

METHODS: 40 nurses participating in Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) trainings took part in the study. After a short theoretical and practical training, the study participants were asked to perform endotracheal intubation in a patient under conditions of simulated cardiopulmonary resuscitation. Endotracheal intubation was performed with the use of an adult simulator Resusci Anne Simulator (Laerdal, Norway). Intubation was performed during chest compression, using the LUCAS3 chest compression system. Intubation was performed using two techniques: (1) direct intubation using Macintosh laryngoscope; (2) „blind intubation” using Ambu® Aura-IT™ Disposable Laryngeal Mask (Ambu A/S, Denmark). At the end of the study, participants were also asked to evaluate the ease of endotracheal intubation, using a 10-degree audio-visual scale, where „1” was an easy to perform procedure and „10” a difficult to perform procedure.

RESULTS: The study involved 40 nurses whose median age was 42.5 (IQR; 28-46) years, while the median work experience age was 14.5 (IQR; 7-17.5) years.

The efficacy of the first attempt for direct laryngoscopy intubation was 17.5%, and for blind intubation 57.5% ($p < .001$). The median intubation time for direct laryngoscopy was 38.5 (IQR; 30-55)s, and for blind intubation 37 (IQR; 32-49)s ($p = .079$). Blind intubation and direct laryngoscopy intubation showed significant statistical differences in the evaluation of the ease of endotracheal intubation - 3 (IQR; 3-5) vs. 8 (6-9) points ($p < .001$).

CONCLUSIONS: Blind intubation in this study was associated with higher efficacy of the first endotracheal intubation attempt compared to direct laryngoscopy, as well as easier to perform subjectively assessed by the study participants.

KEYWORDS: cardiopulmonary resuscitation, airway management, blind intubation, medical simulation, endotracheal tube



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ATTITUDES TOWARD THE USE OF DIFFERENT TYPES OF CERVICAL COLLARS. EXPERIMENTAL STUDY ON HEALTHY VOLUNTEERS

Lukasz Szarpak¹, Jacek Smereka², Kacper Kranc¹, Mateusz Stolarek¹, Jerzy Robert Ladny³

¹Lazarski University, Warsaw, Poland

²Department of Emergency Medical Service, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

³Department of Emergency Medicine and Disaster, Medical University Białystok, Białystok, Poland

OBJECTIVE: Cervical spine immobilization in case of suspicion of spine injury is an important element of rescue procedures aimed at protecting the patient against a potential worsening of injuries. The current trend is away from the routine use of the cervical collars in cervical spine injury. Researchers indicate, among other things, the occurrence of pain resulting from the use of cervical collar, as well as difficulties in performing endotracheal intubation when a standard collar is used.

The aim of the study was to assess attitudes towards the use of different cervical collars in an experimental study involving healthy volunteers.

METHODS: The study was attended by 53 medical students who were put on 3 types of cervical collars by experienced paramedics. The cervical collar was worn for 10 minutes, followed by a 30-minute break and a different type of collar. The following types of cervical collars were used in the study:

- 1) Stifneck® Extrication Cervical Collar (Stifneck; Laerdal, Stavanger, Norway),
- 2) Philadelphia Patriot One-Piece Cervical (Patriot; Össur, Reykjavík, Island),
- 3) Necklite – Moldable Neck Brace (Necklite; FLAMOR SRL, San Pietro Mosezzo, Italy).

Both the order of participants and methods of cervical spine stabilization were random. The coin flip technique was used for this purpose. The analysis included pain related to the cervical collar insertion, assessed on a scale from 1 to 10, where „1” meant no pain, and „10” - increased pain. Another parameter was the pressure on mastoid process, also assessed on a 10-degree scale, „1” - no pressure, and „10” - increased pressure.

RESULTS: The study involved 53 paramedics whose median age was 34 (IQR; 29-40) years.

The severity of pain in Stifneck, Patriot and Necklite collars was differentiated and amounted to 4 (3-6) vs. 5 (3-7) vs. 1 (0-2) points, respectively.

The level of pressure on mastoid processes in the Stifneck collar was 5 (4-6) points, 5 (5-7) points for Patriot collar, and 1 (0-1) points for Necklite. Significant statistical differences in pressure on mastoid processes between Stifneck and Necklite ($p<0.001$) as well as between Patriot and Necklite ($p<0.001$) were observed.

CONCLUSIONS: The study showed that the use of Necklite Moldable Neck Brace neck collar, due to its innovative design, was associated with the slightest pressure on mastoid processes and the reduction of pain associated with cervical spine immobilization.

KEYWORDS: neck, trauma, emergency medicine, cervical collar, medical simulation



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

INFLUENCE OF THE USE OF DIFFERENT TYPES OF CERVICAL COLLARS ON THE INCREASE IN INTRACRANIAL PRESSURE. PRELIMINARY STUDY

Jacek Smereka¹, Lukasz Szarpak², Dominika Dunder², Kacper Kranc², Maciej Dudek², Oliver Robak³, Michael Frass³

¹Department of Emergency Medical Service, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

²Lazarski University, Warsaw, Poland

³Department of Medicine I, Medical University of Vienna, Vienna, Austria

OBJECTIVE: Head injuries, including cerebral injuries, are nowadays becoming a very serious medical problem, and at the same time one of the most serious causes of threat to health and life of contemporary humankind. Proper rescue management of patients after head trauma is aimed at limiting the development of secondary injuries.

However, in patients with suspected cervical spine injury, immobilization of the cervical spine with the use of cervical collar is no less important element of the procedure. However, as several studies indicate, the use of a standard cervical collar may impair the outflow of venous blood from the head, thus causing an increase in intracranial pressure.

The aim of the study was to evaluate the effect of the use of two different cervical collars on the increase in intracranial pressure by measuring the thickness of the optic nerve sheath measured with the use of ultrasonography.

METHODS: The study involved 40 healthy paramedics. The experiment was a randomized, cross-over study. After the initial exclusion of cervical pathology, participants had two cervical collars placed in a randomized manner:

(A) Stifneck® Extrication Cervical Collar (Laerdal, Norway),

(B) Necklite – Moldable Neck Brace (FLAMOR SRL, Italy).

The cervical collar was worn for 10 minutes and the subject was in a horizontal position during the study. After 10 minutes, the cervical collar was removed, then the participant had a 60-minute break and a different type of cervical collar was worn. The ultrasound examination was performed on both sides including three measurements: baseline - before inserting the collar, in 5 minutes of placing the collar and 10 minutes after placing the collar. The analysis took into account the average value of optic nerve sheath diameter (ONSD) between the right and left eye.

RESULTS: The study involved 40 paramedics whose median age was 38 years (IQR; 29-43). The median thickness of the ONSD during baseline measurement was 3.6mm (IQR; 3.5-4.0). ONSD measurement at 5 minutes of the study in Stifneck and Necklite was differentiated and amounted to 4.8 (IQR; 4.3-5.3) vs. 3.8 (IQR; 3.6-4.3)mm ($p=0.003$), respectively. ONSD measurement in 10 minutes of Stifneck case study was 5.0 (IQR; 4.5-5.6)mm and was statistically significantly higher than with NeckLite collar -3.8 (IQR; 3.6-4.5)mm ($p<0.001$).

CONCLUSIONS: In this experimental study, the use of the NeckLite collar compared to the Stifneck collar was associated with a statistically significantly lower increase in intracranial pressure estimated by ultrasonography examination of the thickness of the optic nerve sheath.

KEYWORDS: cervical collar, trauma, optic nerve, ultrasound, emergency medicine



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DIRECT VS. VIDEOLARYNGOSCOPY FOR INTUBATION DURING SIMULATED NECK STABILIZATION

Lukasz Szarpak¹, Jacek Smereka², Patrycja Szalast¹, Marek Dabrowski³, Dominka Dunder¹, Zuzanna Popielarska¹, Kacper Kranc¹, Katarzyna Wieczorek¹

¹Lazarski University, Warsaw, Poland

²Department of Emergency Medical Service, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

³Chair and Department of Medical Education, Poznań University of Medical Sciences, Poznań, Poland

OBJECTIVE: The ability to protect the airways should be one of the key skills of medical personnel. Tracheal intubation is a gold standard of airway protection in conditions of cervical spine immobilization, however, studies indicate low effectiveness of intubation in pre-hospital conditions. When the cervical spine is immobilized, the cervical collar makes it impossible to make the „sniffing position” and thus makes it difficult to visualize the glottis.

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of endotracheal intubation using direct laryngoscopy and videolaryngoscopy under the conditions of simulated cervical spine immobilization with the cervical collar.

METHODS: The study was participated by 40 students of the last year of medicine, who participated in the training in the field of airway management. Prior to the start of the study, an experienced instructor instructed on the correctness of endotracheal intubation using the standard Macintosh laryngoscope (MAC) and McGrath MAC videolaryngoscope (McGrath; Aircraft Medical Ltd., Edinburgh, UK). Then the participants had the opportunity to participate in a 10-minute practical session where they could perform endotracheal intubation of each method under normal airway conditions. Resusci Anne® Advanced SkillTrainer (Laerdal, Stavanger, Norway) and Philadelphia Atlas Cervical Collar (Össur, Reykjavik, Island) were used to simulate a patient with an immobilized cervical spine. The participant had a maximum of three intubation attempts. During intubation, participants also assessed the percentage of glottic opening (POGO) score, on a scale from 0 to 100, where „0” meant that the glottic opening was not visible and „100” meant that the glottic opening was fully visible.

RESULTS: The first intubation attempt using MAC and McGrath was differentiated and amounted to 20% vs. 55% ($p<0.001$), while the total intubation effectiveness was 30% vs. 95% ($p<0.001$). The median time of endotracheal intubation with MAC was 52 (IQR; 42-72)s, and in the case of McGrath - 33 (IQR; 29-40.5)s ($p<0.001$). POGO score for MAC was 32% (IQR; 25-44) and for McGrath 83% (IQR; 70-96; $p<0.001$).

CONCLUSIONS: In the study, endotracheal intubation using McGrath laryngoscope compared to standard laryngoscope was associated with a more efficient performance of the procedure, including shorter duration of intubation, as well as higher efficiency of the first intubation attempt.

KEYWORDS: endotracheal intubation, airway management, trauma, laryngoscope, medical simulation



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ARE WE HAVE ALTERNATIVE FOR INFANT CHEST COMPRESSION TECHNIQUE IN SINGLE RESCUER RESUSCITATION? PRELIMINARY DATA

Jacek Smereka¹, Zuzanna Popielarska², Togay Evrin³, Kurt Ruetzler⁴, Katarzyna Wieczorek², Damian Gorczyca², Dominika Dunder², Kacper Kranc², Lukasz Szarpak²

¹ Department of Emergency Medical Service, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

² Łazarski University, Warsaw, Poland

³ Department of Emergency Medicine, Ufuk University Medical Faculty, Dr Ridvan Ege Education and Research Hospital, Ankara, Turkey

⁴ Departments of Outcomes Research and General Anesthesiology, Anesthesiology Institute, Cleveland Clinic, Cleveland, OH, USA

OBJECTIVE: The current guidelines for cardiopulmonary resuscitation suggest two chest compression methods for a newborn. The first with two fingers of one hand perpendicular to the chest is recommended for resuscitation in one person (TFT), the second with two thumbs, while the other fingers encircling the chest is recommended for resuscitation by two rescuers (TTHT). However, both methods have their advantages and disadvantages.

The aim of the study was to compare the quality of chest compression using the standard technique (TTHT) and the new two thumbs chest compression technique (nTTT) developed by Smereka and Szarpak.

METHODS: The study involved 36 students of the last year of medical studies. All participants were trained in neonatal resuscitation, during which the instructor demonstrated two chest compression techniques: the standard TTHT compression technique indicated in the resuscitation guidelines and the new two thumbs compression technique, where the thumbs are directed perpendicularly to the chest as a kind of forearms extension (nTTT).

During the target study, participants were asked to perform a 2-minute cycle of newborn cardiopulmonary resuscitation based on chest compressions and emergency breaths. Newborn HAL® S3010 Tetherless Newborn Simulator (Gaumard Scientific, Miami, FL, USA) was used for this purpose. Only parameters related to the quality of chest compressions, including depth and rate of compressions and degree of chest recoil, were analyzed.

RESULTS: The frequency of chest compressions using TTHT and nTTT was 114 (IQR; 107-120) vs. 112 (IQR; 105-115) compressions per minute ($p=0.127$), respectively. The depth of chest compressions using TTHT and nTTT varied between 36 (IQR; 33-42)mm vs. 40 (IQR; 38-45; $p=0.023$). The degree of full chest relaxation in TTHT was 14% (IQR; 10-29) and statistically significantly lower in nTTT - 87% (IQR; 75-95; $p<0.001$).

CONCLUSIONS: In our own study, nTTT chest compressions were associated with a better quality of chest compression than TTHT in terms of both compression depth and correctness of chest relaxation.

KEYWORDS: chest compression, quality, infant, medical simulation, cardiopulmonary resuscitation



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TARİHTEN GELEN ZEHİR: CONIUM MACULATUM

Dilek Atik, Başar Cander, Hilmi Kaya, Benu Bulut, Ramiz Yazıcı, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Tarihin tozlu sayfalarında Sokrates'in idamına konu olan baldıran otu [^]Conium Maculatum[^] günümüzde Anadolu' da halen ağrı kesici olarak şifa arayanlar tarafından ve de bilgi eksikliğinden dolayı yemek-salata malzemesi olarak kullanılmakta; oral alımı takiben asetil kolin reseptör blokajı ile etkileri ortaya çıkmakta ve halen zehirlenmeleri ile karşılaşmaktadır. Baldıran, beyaz çiçekleri olan kötü kokulu, otsu bir bitki olup, maydanozgiller ailesinin üyesidir. Latince Conium maculatum (hemlock) olarak adlandırılan bu ot halk arasında ağrı, hırhındilik körek, şemsiye otu, yılan otu gibi değişik isimlerle bilinmektedir. Üzerindeki kırmızı-erguvan lekeleri yüzünden lekeli baldıran olarak adlandırılmıştır (1,2).

OLGU: Kliniğimize başvuran 37 yaşında bayan hasta bilinç bulanıklığı ve uykuya meyil nedeniyle acile getirilmiştir. Öykü sorgulanması sırasında akşam yemeğinde adını bilmediği bir ot ile hazırlanan yemek yediğini ve beraber yemek yediği kişilerde de benzer şikayetler olduğunu söylemiştir. Evde yedikleri otun (resim 1) bir kısmını yanlarında getirdiklerini belirten aile üyelerinin belirttikleri otun araştırılması sonrası mevzu otun conium maculatum halk dilinde bilinen adıyla baldıran otu olduğu ortaya çıktı. Aynı otu yiyen üç vakanın vitalleri stabledir ama hepsinde letarji mevcuttu. Sadece birinde bilinç bulanıklığı olan vakalar Zehir danışma merkezine danışılmış ve danışılan hastaların 24 saat semptomatik takipleri sonrası durumlarında kötüleşme olmaması üzerine hastalar taburcu edildi.

SONUÇ: Habitatta bulunan kimi otların ülkemiz coğrafyasında bilinçsiz olarak tüketilmesine bağlı her yıl benzer vakalar ile karşılaşmaktayız. Hem otun örneğinin bulunması hem de hastaların ortak özgeçmişini sorgulayan ekibimiz sayesinde coğrafi olarak bölgemizde az rastlanan bir durumda sonuca kolaylıkla ulaşmış olduk. Geniş bir etkinlik yelpazesi bulunan baldıran otunun takip sürecinde EKG değişiklikleri ve kolinerjik yıkım ürünlerinin takibi klinik olarak hastanın takibinde önemli yer tutmaktadır.

KAYNAKLAR:

1. Çoltu A, Erol O. Conium maculatum (Baldıran otu)'na bağlı bir zehirlenme olgusu. Adli Tıp Dergisi 1989;5:197-99.
2. Vetter J. Poison hemlock (Conium maculatum L). Food Chem Toxicol 2004;42(9):1373-82.

Resim 1:





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THYROTOXIC HYPOKALEMIC PERIODIC PARALYSIS: CASE REPORT

Utku Murat Kalafat, Büşra Bildik, Serkan Doğan, Gülcan Çağlar

University of Health Science, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

ABSTRACT: Thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis is characterized by muscle paralysis and acute hypokalemia that secondary to hyperthyroidism, often detected in men and in Asians. The increase in Na-K ATPase activity as a result of increased beta adrenergic stimulation due to thyrotoxicosis causes to decrease intravascular potassium level resulting paralysis. In our study, we aim to discuss a case who applied with lower extremity paralysis in the emergency department and diagnosed with THPP.

KEY WORDS: paralysis, periodic, hypokalemia, thyrotoxicosis

INTRODUCTION: Hypokalemic periodic paralysis is a neuromuscular disorder usually seen as familial autosomal dominant or sporadic with hyperthyroidism. It presents with weakness in the lower extremity in the morning. [1] The mechanism of formation of thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis (THPP) is an increase in beta adrenergic stimulation due to thyrotoxicosis, resulting in over-activation of Na-K ATPase pump, consequently in excessive passage of potassium into the cell. It presents with episodes, the duration of the attack can be shortened by K⁺ supplement. [2] We wanted to talk about the steps of THPP detection and treatment via a male patient who had muscle weakness.

CASE REPORT: A 44-year-old male patient presented with complaints of weakness in his legs and difficulty in moving in the emergency department. It was learnt from his history that after a heavy dinner, he tried to get out of bed towards morning and had difficulties to move. there was no known additional disease, 3 months ago he was admitted to the neurosurgery polyclinic with complaints of pain and weakness in his legs and his examinations were still continuing. In neurological evaluation; he was conscious, his cooperation and orientation was good, muscle strength in his bilateral upper extremities was 5/5, in his lower extremities was 3/5, sensory and reflex examination were normal. Other systemic examinations were natural and the patient with no family history of a disorder was taken to observation room. Muscle strength in the first hour of follow-up was 5/5 in the bilateral upper extremity and 1/5 in the lower extremity. Potassium (K⁺) level was 1.9 mmol/L in the initial tests and K⁺ level was 1.3 mmol / L in the control blood sample, thereon the patient was replaced with 30 mEq K⁺ at 10 mEq/h. Despite the replacement, K⁺ value was 1.4 mmol / L and therefore the patient with a preliminary diagnosis of thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis was performed a test for assessment of thyroid stimulating hormone (TSH). TSH value was <0.006 uIU / ml (0.27-4.2).

At the 15th hour of the patient's follow-up with K⁺ replacement therapy, it was observed that the decrease in muscle strength was regressed and the muscle strength of the lower extremities was 3/5. The blood values of the patient who had 70 mEq K⁺ replacement therapy at 10 mEq / h were as shown in Table 1. After the 24th hour in the emergency department, it was learned that the patient who was transferred to the internal medicine department was diagnosed with autoimmune thyroiditis and was discharged with good health on the 5th day of hospitalization.

DISCUSSION: THPP is a disease characterized by muscle paralysis, acute hypokalemia without any deficit of total body potassium and hyperthyroidism. [3] Failure in the awareness and treatment of this disease may lead to lethal cardiopulmonary complications due to low serum potassium (4). Hyperthyroidism is one of the risk factors for THPP. Although the most common cause of hyperthyroidism is Graves' disease, any cause of thyrotoxicosis can cause THPP. [4] In our case; TSH value was <0.006uIU /ml, free T4 value was 2.46 ng/dl and TSH receptor blocking antibody level was 3.30 IU/L. The patient was diagnosed with autoimmune thyroiditis (Graves' disease). Although thyrotoxicosis and thyroid diseases are more common in women, as opposed to this situation THPP is more common in men. [5] The patient who is mentioned in our case was also a man.

It is not known exactly that with what mechanism hyperthyroidism causes hypokalemic periodic paralysis, but the common view is that thyroid hormones increase the response of beta-adrenergic stimulation and cause an increase in Na-K ATPase activity. Potassium passes into the cell with increased Na-K ATPase activity and as secondary to hyperpolarization, a decrease occurs in muscle excitability. It is also thought that insulin resistance, which is accompanied by hyperinsulinemia, may also play a role in the pathogenesis. In the study conducted by Soonthornpun and colleagues, subjects with THPP had more severe insulin resistance than thyrotoxic patients without paralysis. [6] This may be explained by the synergistic action of insulin with thyroid hormones, thereby increasing Na-K ATPase activity. For this reason, paralysis attacks develop after an exercise and heavy carbohydrate consumption. In a patient with THPP, the clinic is fairly typical: a young man, the story of a high-carbohydrate meal or a heavy exercise, wakes up not being able to get out of bed because of lower extremity paralysis which is started after the midnight. [7]. In history of our patient, there was a complaint of weakness in the legs after eating a heavy dinner, which had too much fat and carbohydrate content.

Attacks usually occur last hours of the night. [2] This can be explained by the fact that some hormones that affect the Na-K ATPase pump and increase the entry of K⁺ into the cell have a diurnal rhythm. In our case, according to history of our patient, there was no loss of muscle strength while he was going to bed at night, but he could not get out of bed in the morning.

Treatment of THPP should include the management of hypokalemia and the treatment of the underlying hyperthyroid state. Oral or intravenous potassium administration is on the agenda to accelerate muscle building and prevent cardiopulmonary complications. [8] Doses required for K⁺ replacement ranges from 10 to 200 mEq and if hypokalemic cardiopulmonary complications didn't develop, replacement should be done slowly. Non-specific beta-blockers such as propranolol are recommended as alternative therapy. [8] Administration of propranolol can be a more controlled option in cases of that strict evaluation of K⁺ level. We anticipated that the K⁺ level was going to continue to decrease and we started to K⁺ replacement therapy under cardiac monitorization. In our patient whose post-replacement values improved and the paralysis regressed, no complications related to the replacement occurred during the follow-up.

CONCLUSION: We present a 44-year old male patient diagnosed with THPP in the emergency department and wanted to talk about treatment experience resulted positively to draw attention to the disease which is rarely seen and therefore difficult to be brought to mind by physicians.

References

1. Al-Khaleedy EH, Ashour N, Al-Mutairi S. Thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis. Qatar Med J. 2000; 9(2): 70-2.
2. Sen H, Sen HM, Binnetoglu E, Erbag G, Gunes F, Asik M. Thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis: Case report. Abant Med J. 2015; 4(2): 161-3.
3. Lin SH, Huang CL. Mechanism of Thyrotoxic Periodic Paralysis. J Am Soc Nephrol. 2012; 23: 985-8.
4. Belayneh DK, Kellerth T. Thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis in an African male: a case report. Clinical Case Reports. 2015; 3(2): 102-5.
5. Gezer E, Yurekli BS, Unal Kocabas G. Thyrotoxic hypokalemic periodic paralysis in a Turkish patient presenting with a U wave on ECG. Hormones. 2016; 15(3): 464-5.
6. Soonthornpun S, Setasuban W, Thamprasit A. Insulin resistance in subjects with a history of thyrotoxic periodic paralysis (TPP). Clin Endocrinol (Oxf). 2009; 70(5): 794-7.
7. Morgan MD, Ligler A, Boswell MD, Littmann L. Two patients presenting with lower extremity paralysis and abnormal electrocardiogram. The American Journal of Emergency Medicine. 2013; 31(1): 268.e1-268.e4.
8. Vijayakumar A, Ashwath G, Thimmappa D. Thyrotoxic Periodic Paralysis: Clinical Challenges. J Thyroid Res. 2014; 2014: 649502.

Table 1: Laboratory results of the patient's follow-up in the emergency department

	Reference Values	Innitial values	Control	4th hours	12th hours	16th hours	24th hours
Glucose (mg/dL)	74-100	276	284	150	143	130	170
Potassium (mmol/L)	3.5-5.1	1.9	1.3	1.4	1.8	4.7	5.4
Sodium (mmol/L)	136-146	141	142	144	144	142	142
Calcium (mg/dL)	8.16-10.0	10.1	9.5	9.2	9.0	9.1	9.5
Albumin (g/dL)	3.9-4.9	4.3	4.0	x	3.6	3.4	3.5
Phosphor (mg/dL)	2.6-4.5	x	0.8	0.8	x	4.8	x
Chlorine (mmol/L)	98-107	x	x	110	x	112	x
Magnesium (mg/dL)	1.6-2.6	x	1.9	1.8	x	2.1	x
Creatinine (mg/dL)	0.70-1.20	0.71	0.71	0.74	0.66	x	x
Urea (mg/dL)	8-24	16.82	18.69	19.63	16.82	x	x



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

STERNUM FRAKTURU

Hasan Gazi Uyar¹, Kerem Açıkgöz², Mehmet Yortanlı², Ali Doğru², Ozan Özelbaykal¹, Vahdet Işıkoğlu¹, Abidin Baran¹, Muhammed Kamiloğlu¹, Emine Başaran Uyar¹

¹ konya eğitim ve araştırma hastanesi acil tıp kliniği

² konya numune hastanesi acil servisi

ANAHTAR KELİMELE: akciğer grafisi, sternum frakturu, trafik kazası

GİRİŞ: Travma sonrası ölümlerin yaklaşık %25'ini toraks yaralanmaları oluşturur. Sternum kırıkları (SK), künttorakstravmaları sonrası %3-8 oranında görülür. Sternum kırığı sternuma doğrudan darbe ya da patolojik bir süreç nedeniyle kortekste bozulma sonucu meydana gelir. Trafik kazaları nedeniyle, sıklıkla ön koltuklarda oturan kişilerde meydana gelen bu kırıkların sıklığı, emniyet kemeri kullanımının zorunlu hale getirilmesiyle son yıllarda artmıştır. Sternum kırıkları kardiyotorasik yaralanmaları, kaburga kırıkları, kranyoserebral yaralanmalar, omurga yaralanmaları ve spinal yaralanmalar ile birlikte olabilir. Bu kırıklar çoğunlukla travmaya bağlı olarak meydana gelmesine karşın, malignansiye ve nadiren de olsa kostalkartilajın kemikleşmesi ve torakalkifozun artmasına bağlı olarak özellikle osteoporozlu yaşlılarda da görülebilir. Bu yazımızda trafik kazası sonrası acile gelen ve izole sternumfrakturu saptanan olguyu ele alacağız.

VAKA: 60 yaşında erkek hasta trafik kazası sonrası acil servie geldi. Hasta sürücü olduğunu ve emniyet kemeri taktığını belirtti. Yapılan fizik muayenede sternum çevresinde hassasiyet mevcuttu. Diğer fizik muayeneleri normaldi. EKG: NSR. Kardiak dahil kan tetkiklerinde anlamlı patoloji yoktu. Hastaya çekilen iki yön akciğer grafisinde sternumfrakturu tespit edildi. Hastaya başka bir toraks patolojisi olmasın diye toraksbt de çekildi. Sternumfrakturu dışında patoloji yoktu. yapılan transtorasik ekoda EF %55 perikardialefüzyon görülmüdü. Hasta göğüs cerrahiye devredildi. 1 hafta takip edilen hasta önerilerle taburcu edildi.



TARTIŞMA: Sternumfrakturu Anamnez ve fizik bakı bulguları yol gösterici olabilese de, tanı genelde lateral göğüs grafisi ile ortaya konulur. Politravmatize ve ağırlı hastaya pozisyon verilememesi nedeniyle lateralgrafinin çekilemediği durumlarda, tanıda göğüs bilgisayarlı tomografisinden yararlanılabilir ve bu yöntemle kardiyak bir yaralanmada (perikardiyalefüzyon, kontüzyon) gösterebilir. Ancak, tanıda lateral göğüs grafisi ile bilgisayarlı tomografinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, lateralgrafinin bilgisayarlı tomografiden daha efektif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sternum kırıklarında hastalar genelde göğüs ön duvarında derin nefesle artan lokal ağrı ile gelirler. Sternumdaki kırık sonrası miyokardiyalkontüzyon sıklığı %6-12 olarak belirtilmektedir. Kırık lokalizasyonu ve EKO bulguları karşılaştırıldığında, korpussterni kırıklarında perikardiyalefüzyonun daha sık saptandığı tespit edilmiştir. Eşlik eden yaralanmalar dışlandıktan sonra izole sternum kırıkları, izole kot kırıkları gibi zararsız yaralanmalar olarak kabul edilir ve konservatif tedavi yeterli olur. İzole sternum kırıklarında prognoz genelde çok iyidir. Hastaların çoğu birkaç hafta içinde tamamen iyileşir. Göğüs ağrısı bu dönem içerisinde baskın olan semptomdur ve olguların üçte ikisinden fazlası yalnızca analjezik tedavi ile rahatlar. Sternum kırıklarında cerrahi tedavi endikasyonları; kırık hatlarının birbirinden çok fazla ayrılması, yelken göğse neden olan ve mekanik ventilasyon gerektiren solunum yetmezliğine yol açan kırıkların varlığı, kırık hatlarının üst üste binmesi nedeniyle kötü bir görünümün oluşması olarak sıralanabilmektedir. Bu endikasyonlar dışında konservatif tıbbi yaklaşımın uygun olduğu belirtilmektedir.

SONUÇLAR: Sternumfrakturu şüphesinde lateral akciğer grafisi çekilmelidir.

KAYNAKLAR:

1. LoCicero J 3rd, Mattox KL. Epidemiology of chesttrauma. SurgClin North Am 1989;69:5-9.
2. Athanassiadi K, Gerazounis M, Moustardas M, Mataxas E. Sternalfractures: retrospectiveanalysis of 100 cases. World J Surg 2002;26:1243-6
3. Pattimore D, Thomas P, Dave S. H. Torsoinjurypatternsandmechanisms in car crashes: an additionaldiagnostictool. Injury 1992;23:123-6



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KONTROL DİFÜZYON MR ÖNEMLİ

Kerem Açıkgöz¹, Hasan Gazi Uyar², Mehmet Yortanlı¹, Ali Doğru¹, Ozan Özelbaykal², Vahdet Işıkoğlu², Abidin Baran², Muhammed Kamiloğlu², Emine Başaran Uyar², Muhammed Akay²

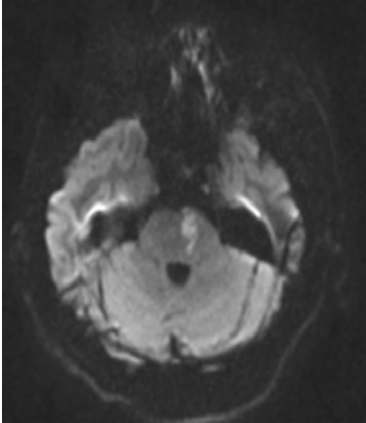
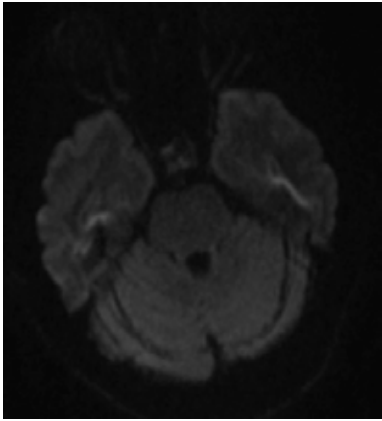
¹konya numune hastanesi acil servis

²konya eğitim ve araştırma hastanesi acil tıp kliniği

ANAHTAR KELİMELEER: difüzyon MR, SVO, vertigo

GİRİŞ:WHO inmeyi vasküler neden dışında görünürde bir sebep olmaksızın,aniden yerleşip bölgesel veya yaygın serebral fonksiyon bozukluğuna yol açan 24 saat ya da daha uzun süren veya ölümlü sonuçlanan bir klinik durum olarak tanımlanmıştır. İnmeolguları;henüz inme geçirmemiş ancak yüksek risk taşıyan ,akut inme durumu ya da kronik dönemlerde karşımıza çıkabilir. SVO,hemorajik inme ve iskemik inme olarak ikiye ayrılır.İnmelerin % 80 nedeni iskemik,%20 nedeni ise hemorajiktir.Hemorajik nedenleri SAK ve intrakranial kanamalar olarak ayrılır.İnfarkt nedenleri genel başlık altında,büyük damar trombotik inme,küçük damar trombotik inme ve kardiyoembolik inme olarak ayrılır.Küçük nedenlere ayırırsak aterosklerozis,HT,arterite bağlı tr ombozis,kapak hastalıkları,AF,postMI,ventruleranevrizma,miksoma,endokardit,kardiyomiopatiye bağlı serebralembolizmdir.Bu yazımızda acil servise baş dönmesi ve bulantı ile gelen ilk difüzyon mr ı normal olup takipte kontrol difüzyon mrındainfarktı hastayı ele alacağız.

VAKA:65 yaşında kadın hasta acil servise baş dönmesi,bulantı ve kusma şikayetleri ile acile başvurdu.Geldiğinde GKS:15 bilinç açık ta:170/100 mmHg nabız:95 EKG:NSR idi.Nörolojik muayenesinde lateralize bulgu yok,nistagmusyoktu.Hastanınlaboratuar tetkiklerinde anlamlı patoloji yoktu.Hastanın Beyin BT ve difüzyon MR ında akut patoloji yoktu.Hasta gözlem odasına alındı.Takipte sağ tarafta güç kaybı olan hastaya(sağ alt ve üst ekstremit 2/5) difüzyon mrçekildi.DifüzyonMrındapons sol yarımında difüzyon kısıtlılığı görüldü.Hasta Nörolojiye devredildi.



TARTIŞMA:SVO,beynin herhangi bir bölgesine kan akımını azaltan ve nörolojik bozukluğa neden olan herhangi bir vasküler hasardır.İskemik SVO acil bir medikal durumdur. Hastanın acile başvurduğunda yapılan tanısai değerlendirilmeden elde edilecek bulgular hem hastanın prognozunu belirlemede hem de doğru tedavilerin başlatılmasında önemlidir.Tanıda öncelikli olarak SVO nun nedeninin hemorajik mi yoksa iskemik mi olduğunu ekarte ederek başlanır.Bu amaçla öncelikle Beyin BT çekilir.Bt de hemoraji ekarte edildikten sonra hastaya difüzyon MR çekilir. Özellikle küçük kortikal infarktlar ile derin ak maddedeki nonspesifik sinyal değişiklikleri nedeniyle diğer MR sekanslarında fark edilmeleri güç olan küçük derin infarktlar bu yöntemle akut dönemde çok daha kolay tanınabilmektedir.Tedavide destek tedavisi,septomatik medikal tedaviler verilmeli.Eğer hasta erken dönemde geldiyse trombolitik tedavi(<4.5 saat) ya da mekanik trombektomi düşünülmelidir

SONUÇLAR:Svo şüphesi olan hastaların acilde takipte kontrol nörolojik muayenesi ve gerekirse difüzyon MR ı önemlidir.

KAYNAKLAR:

1)Acil tıp cep kitabı Dr.Zeynep KEKEÇ

2)Oxford acil tıp el kitabı Dr.Başar CANDER



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BİLATERAL TALAMİK KANAMA

Hasan Gazi Uyar¹, Kerem Açıkgöz², Mehmet Yortanlı², Ali Doğru², Ozan Özelbaykal¹, Vahdet Işıkoğlu¹, Abidin Baran¹, Muhammed Kamiloğlu¹, Emine Başaran Uyar¹

¹konya eğitim ve araştırma hastanesi acil tıp kliniği

²konya numune hastanesi acil servisi

ANAHTAR KELİMELEER: intraparakimal kanama, SVO, talamus

GİRİŞ:İntraserebral kanama, anlaşılacağı gibi merkezi sinir sistemi parenkimi içine kanamayı ifade eder. Ancak buradaki serebral sözcüğü genel kullanımda, serebrum, serebellum ve beyin-sapı lokalizasyonlarını kapsar. Serebro-vasküler hastalıklara (SVH) bağlı inmelerin yaklaşık % 12-20 sini oluşturan intraserebral kanamalarda klinik tablonun ayırdedici özelliği, tıpkı tıkaçıcı SVH'larda da olduğu gibi akut başlaması ve görece hızlı yerleşmesidir (Genellikle 1-24 saat). Ancak bu özellik altta yatan nedene göre az-çok değişiklik gösterebilir. Örneğin, "primer" olarak kabul edilen hipertansif beyin kanamalarında başlangıç daha akut iken, antikoagülanlara bağlı kanamalarda ise subakut olabilir. Kanama çoğu zaman bir aktivite sırasında ortaya çıkar.Bu yazımızda acil servise bilinç bulanıklığı ile gelen ve çekilen Beyin Bt de bilateral talamik kanama saptanan olguyu ele alacağız.

VAKA:64 yaşında kadın hasta acil servise bilinç bulanıklığı ile getiriliyor.Geldiğinde genel durum kötü bilinç kapalı GKS:7 pupillermiyotik ışık refleksi bilateral olmayan olan hasta entubeedildi. Hastaya Beyin Bt çekildi.Bilateral talamik kanaması olan hastaya mannitol yapıldı.Hasta beyin cerrahiye devredildi.Hasta 1 ay sonra fizik tedavi ve rehabilitasyon önerilerek taburcu edildi.



TARTIŞMA:Primerintrakranial kanamalar en sık putamende görülürken talamusta görülme oranı % 15 dir.Bilateral talamik kanama oranı ise çok daha azdır.Talamik kanamada kanamanın şiddetine ve boyutlarına göre değişen oranda bir "capsulainterna" basısı söz konusu olacağı için, klinik tablonun ana unsuru yine hemiparezi- hemiplejidir. Duyu kusuru ve genellikle derin ağrı ve yanma şeklinde ifade edilen subjektif şikâyetler (talamik ağrı) çoğu zaman vardır.Bunların yanında, özellikle arkaya-dışa doğru uzanan kanamalarda hemianopsi, subtalamik bölgeye uzanan kanamalarda da çeşitli oküler belirtiler görülür (vertikal ve lateralkonjuge bakış felci, aşağı forsedeviasyon, anizokori ve ışık refleksi kaybı, "skewdeviation" v.b.). Aşağı deviasyon en sık rastlanan bakış anomalisidir. Burada da kanama şiddetli ve büyüğe hasta hızla komaya girer ve çoğu zaman herniasyon tablosu ile kaybedilir, sınırlı ise çeşitli derecede nörolojik sekellerle yaşamını sürdürür.

KAYNAKLAR:

1) Caplan LR: IntracerebralHemorrhage. Butterwoth – Heinemann; Boston, 1994



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

1. GİRİŞ

Organofosfatlar (OP) endüstride, tarımda ve evlerde özellikle böcek ilaçlarında pestisid olarak yaygın kullanılan toksik kimyasal maddelerdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl organofosfatlarla etkilenmiş yaklaşık olarak 20.000 vaka bildirilmektedir (1). Zehirlenmeler genellikle kazara evlerde, tarım, endüstri (bu maddelerin üretim ve taşınmasında çalışanlarda) ve insekt alanlarında çalışanlarda görülür. 30-50 yaş arası erkeklerde özyıym amaçlı alımlar daha sık görülmektedir. Yine mesleki maruziyetin insidansının yüksekliliğinden dolayı bu zehirlenmelere 15-45 yaş arası erkeklerde daha sık rastlanır. (2,3) Organofosfatların sistemik absorpsiyonu inhalasyon, transdermal, transkonjonktival ve gastrointestinal yollarla olur. OP ve karbamat zehirlenmelerinde mortalite oranı alınan maddede, miktara, hastanın önceki sağlık durumuna, bulunma ya da nakilde geçen süreye, solunum desteği, entübasyon ve ventilatörden ayrılma ile ilgili faktörlere bağlı olmakla birlikte, ortalama % 3-25 arasındadır [4].

Organofosfatların etki mekanizması, sinir sistemindeki kolinesteraz enziminin inhibisyonu yoluyla olmaktadır. Asetilkolinesterazın iki şekli vardır: Gerçek asetilkolinesteraz (kırmızı kan hücresi asetilkolinesterazı) asıl olarak sinir dokusundaki eritrositlerde bulunurken, psödokolinesteraz (plazma kolinesterazı) serum, karaciğer, kalp, pankreas ve beyinde bulunur. Asetilkolin merkezi, otonomik ve somatik sinir sisteminde major nörotransmitterdir. Kolinesterazın rolü, asetilkolinin inaktif komponentleri olan kolin ve asetik asite hidrolizidir. Kolinesterazın inhibisyonu, sinir sinapslarında ve nöromuskuler kavşaklarda asetilkolinin artmasına yol açarak asetilkolin reseptörlerinin aşırı stimülasyonuna neden olur. Başlangıçta oluşan asetilkolinin bu aşırı stimülasyonunu, Merkezi Sinir Sisteminde (MSS), otonomik gangliyonlarda, parasempatik ve bazı sempatik sinir sonlarında ve somatik sinirlerde, yaygın kolinerjik sinaptik paralizi takip eder. Kolinerjik krizin sonucunda santral ve periferik klinik belirtiler ortaya çıkar. Motor son plaklarda asetilkolin birikimine bağlı olarak ortaya çıkan nikotinik (sempatomimetik) etkiler, kas fasikülasyonları ile sonuçlanan iskelet kaslarının persistan depolarizasyonu, kas güçsüzlüğü, hipertansiyon ve taşikardidir. Düz kaslardaki potansiyel postganglionik parasempatik aktiviteye bağlı muskarinik etkiler, tüm organlarda (örneğin akciğer, gastrointestinal, göz, mesane, sekretuar bezler) düz kas kontraksiyonlarına ve bradikardiye neden olur veya ventriküler disritmilerle sonuçlanan sinüs nodu ve AV nod iletiminin zayıflamasına sebep olabilir. Asıl semptom ve bulgular nikotinik ve muskarinik reseptörler arasındaki dengeye bağlıdır [4,5].

Çalışmamızda OP zehirlenmesi nedeniyle acil servise başvuran hastaların demografik verilerini ve prognozu incelemeyi amaçladık.

2. MATERYAL-METOD

Çalışmada 2012-2015 yılları arasında acil servisimize başvuran suisidal ya da kaza yoluyla organofosfat zehirlenmesi nedeni ile başvuran 18 yaş ve üzeri hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Veriler için hasta dosyalarından ve hastane bilgi sisteminden yararlanıldı. Hastaların demografik verileri, semptomları, tedavi ve prognozları değerlendirildi.

3. BULGULAR

Çalışmada değerlendirilen toplam 53 hastanın yaş ortalaması 36.2±9.8 idi ve 27'si (%50.9) erkekti. Hastaların %52.8'i (n:28) suisidal zehirlenme ile başvururken, %47.2'si (n:25) kaza ile zehirlenmişti. Suisidal zehirlenme ile başvuran hastaların 18 (%64)'inde, kaza yoluyla zehirlenenlerin ise 5 (%20)'inde akut kolinerjik sendrom bulguları mevcuttu. Suisidal zehirlenme ile başvuran 28 hastanın 12'sine iv atropin ve pralidoksim, 5'ine sadece iv atropin ve 1'ine de sadece iv pralidoksim uygulandı. 4 hastaya acil serviste endotrakeal entübasyon uygulanırken, 1 hastaya da yoğun bakımda endotrakeal entübasyon uygulandı ve toplam 5 hastaya mekanik ventilasyon desteği sağlandı. Kaza ile zehirlenen grupta ise 2 inhalasyon ve 1 oral yolla zehirlenen olmak üzere 3 hastaya iv atropin ve pralidoksim uygulandı. Yine 1 hastaya sadece iv atropin tedavisi uygulandı. Bu grupta hiçbir hastanın ileri havayolu gereksinimi olmadı. Hastaların 23'ü yoğun bakıma, 6'sı servise yatırılırken 3 hasta yoğun bakım ihtiyacı ile sevk edildi. Hepsi kaza ile zehirlenen grupta olmak üzere 13 hasta acil servisten taburcu edilirken, 8 hasta izinsiz ya da imza karşılığı acil servisten ayrıldı. Takip edilebilen 36 hastadan suisid amaçlı zehirlenen 1 hasta ex olurken diğer 35 hasta şifa ile taburcu oldu (Tablo).

Tablo. Hastaların klinik, tedavi ve sonuçları

	Suisid nedeniyle zehirlenme n(%)	Kaza ile zehirlenme n(%)	Toplam n(%)
Hasta sayısı	28 (%52.8)	25 (%47.2)	53 (%100)
Kolinerjik sendrom Bulguları :			
Var	18(%64)	5(%20)	23(%43)
Yok	10(%36)	20(%80)	30(%57)
Tedavi:			
Atropin	5	1	6
Pralidoksim	1	0	1
Atropin+pralidoksim	12	3	15
Endotrakeal entübasyon	5	0	5
Mekanik ventilasyon	5	0	5
Sonuç :			
İzinsiz terk	5	3	8
Acilden taburcu	0	13	13
Servis yatışı	3	3	6
Yoğun bakım yatışı	20	6	26
Sonlanım:			
Tam iyileşme		35	
Ölüm		1	

4. TARTIŞMA

Akut organofosfat zehirlenmesi MSS'de muskarinik, nikotinik ve somatik motor değişikliklere neden olur. MSS'de kolinerjik değişimin meydana getirdiği semptomlar; anksiyete, uykusuzluk, emosyonel labilite, titreme, baş ağrısı, baş dönmesi, mental konfüzyon, deliryum ve halusinasyondur. Dolaşım ve solunum merkezlerinin depresyonuyla komaya yol açabilir [6]. Asetilkolinle oluşan muskarinik reseptör stimülasyonu genellikle predominanttır ve salivasyon, lakrimasyon, terleme, üriner inkontinans, diyare, gastrointestinal distres, emezis ve bradikardi oluşumuna yol açar. Genelde bradikardi hakimdir fakat taşikardi de görülebilir. Bradikardi, baş dönmesi veya senkop oluşturabilir. Asetilkolin fazlalığı sonucu oluşan bronkospazm ve bronkore, hipoksi ve taşikardi meydana getirebilir. Miyotik pupil, lekeli görme ve pupiller konstriksiyon kolinerjik etki ile ortaya çıkar [5,6].

Asetilkolin sempatik ganglion ve adrenal medulladaki nikotinik reseptörleri stimüle eden presinaptik nörotransmitterdir. Aşırı stimülasyon sonucu solgunluk, midriyazis, taşikardi ve hipertansiyon oluşur. Parasempatik stimülasyon genelde hakimdir. Klinik olarak petrol ya da sarımsak benzeri koku, tanıda yardımcı olsa da karakteristik değildir. Plazma ve eritrosit kolinesteraz düzeyleri tanıda yardımcıdır ve tedavide yol göstericidir. Tedavi dekontaminasyon, absorpsiyonun engellenmesi, genel destek ve yoğun respiratuar destek tedavilerinden oluşur. Tedavide antidotların verilmesi, toksisitenin derecesine göre yapılır. Tedavi kolinesteraz düzeyleriyle ilgili olmayabilir [5,6].

Hasta % 100 oksijen, kardiyak monitör ve pulse oksimetre ile takip edilmelidir. Belirgin zehirlenmede farmakolojik müdahale atropin ve Pralidoksim'in (2-hidroksiminometil-1-metil pridini-um klorid; 2-PAM) verilmesinden oluşur. Atropin, MSS'deki ve periferik muskarinik reseptörlerdeki asetilkolinin kompetitif antagonistidir. Muskarinik ve aşırı parasempatik stimülasyonun sekonder santral etkilerini geri döndürmede kullanılır. Doz kuru, bol trakeabronşiyal sekresyona göre titre edilir. Pupiller dilatasyon tedavide son nokta değildir. Orta şiddette zehirlenmede, atropin dozu yetişkinlerde 2-4 mg IV ve çocuklarda 0.05 mg/kg'dır. İntramusküler yoldan verilmesi mümkündür, ancak ideal değildir. Atropin deneme dozuna yetersiz cevap, organofosfat zehirlenmesinde gösterge değildir. Eğer etki görülmezse, bu doz her 5-10 dk'da bir muskarinik semptomlar kaybolana kadar tekrarlanır. Sekresyonları kurutacak gerekli doz masif dozda olabilir ve gerekiyse tedavi uzatılabilir. Atropin infüzyonunun birkaç haftaya kadar uzatıldığını bildirenler de vardır. Tedavinin yetersizliğinde en genel neden yetersiz atropinizasyondur (5,7,8).

Oksimler sadece asetil kolin esteraz yaşılanmamış formda ise faydalıdır. PAM tüm dünyada en yaygın kullanılan oksimdir. Klinik olarak bu bileşik muskarinik, nikotinik ve MSS semptomlarını iyileştirir ve organofosfatla ilgili kas paralizisini geri döndürür. Bu kolinerjik, nikotinik etkiler atropin tarafından geri döndürülemezken, PAM tarafından geri döndürülür (9).

6. SONUÇ

Organofosfatlar asetilkolinesteraz enzimine geri dönüşümsüz bağlanarak kolinerjik reseptör bölgelerinde asetilkolinin birikmesine neden olur. Periferik ve merkezi sinir sisteminde muska-



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

rinik ve nikotinik reseptörlerin aşırı uyarılması sonucu da akut kolinerjik sendrom kliniği ortaya çıkar. OP zehirlenmesinde güncel tedavi planı destek tedavisi (dekontaminasyon, solunum desteği) ve spesifik farmakolojik tedaviyi (atropin, pralidoksim) içerir. Çalışmamızda beklenildiği gibi suicidal amaçlı zehirlenenlerde kaza ile zehirlenenlere göre klinik ve prognoz daha ciddi seyretmiştir. Ancak, suicidal zehirlenmelerde dahi hastaların özellikle kabul edilebilir sürede başvurmaları, erken ve etkin tedavi (özellikle antidot tedavisi) ile 1 hasta dışında hepsinin şifa ile taburcu olması sevindiricidir.

7. KAYNAKLAR

1. Eddleston M, Karalliedde L, Buckley N ve ark. Pesticide poisoning in the developing world-a minimum pesticides list. *Lancet* 2002;360:1163-7.
2. Watson WA, Litovitz TL, Klein-Schwartz W ve ark. 2003 annual report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. *Am J Emerg Med* 2004;22: 335-404.
3. Calvert GM, Plate DK, Das R ve ark. Acute occupational pesticide-related illness in the US, 1998-1999: surveillance findings from the SENSOR-pesticides program. *Am J Ind Med* 2004;45: 14-23.
4. Robey WC, Meggs WJ. Insecticides, Herbicides and Rodenticides. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. *Emergency Medicine: a Comprehensive Study Guide*. 6th Edn. McGraw-Hill Co, New York, 2004; pp. 1134-43.
5. Worek F, Kirchner T, Backer M, Szinicz L. Reactivation by various oximes of human erythrocyte acetylcholinesterase inhibited by different organophosphorus compounds. *Arch Toxicol* 1996;70: 497-503.
6. Eyer P. The role of oximes in the management of organophosphorus pesticide poisoning. *Toxicol Rev* 2003;22: 165-90.
7. Thiermann H, Szinicz L, Eyer F ve ark. Modern strategies in therapy of organophosphate poisoning. *Toxicol Lett* 1999;107: 233-9.
8. Johnson MK, Jacobsen D, Meredith TJ. Evaluation of antidotes for poisoning in organophorus pesticides. *Emerg Med* 2000;12: 22-37.
9. Munidas UA, Gawarammana IB, Kularatne SA, Kumarasiri PV, Goonasekera CD. Survival pattern in patients with acute organophosphate poisoning receiving intensive care. *J Toxicol Clin Toxicol* 2004;42: 343-7.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR BİR OLGU: MOTORSİKLET KULLANICISINDA POSTERİOR STERNOCLAVİCULAR EKLEM DİSLOKASYONU

Uzm.Dr.Selman Yeniocak

University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Emergency Department, Istanbul, Turkey.

GİRİŞ: Sternoklaviküler eklem dislokasyonları (SCJDs), büyük eklem çıkıklarının en az rastlanılanı olup genellikle motorlu araç kazaları, spor yaralanmaları veya yüksekte düşme gibi yüksek enerjili künt travma sonucu meydana gelir. Posterior sternoclavicular eklem dislokasyonları (PSCJDs) ise tüm sternoklaviküler çıkıkların yaklaşık % 5'ini oluşturur. Bu eklem dislokasyonları izole olabildiği gibi eklemi oluşturan kemik yapılarında herhangi bir kırık da eşlik edebilir. Posterior mediastinal yapıların yakınına bağlı olarak hayatı tehdit eden komplikasyonlarla ilişkili olabilir (1,2). Bu yazıda motorsiklet kazası nedeniyle acil servise müracaat eden clavícula medial uç avulsiyon kırığının eşlik ettiği çok nadir görülen sol PSCJD tespit edilen hastayı literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

OLGU: Yirmi yaşında erkek hasta 1 gün öncesinden motorsikletten düşme sonucu gelişmiş boyunda şişlik ve ağrı nedeniyle acil servise müracaat etti. Hasta geldiğinde genel durumu orta, bilinci açık, koopere idi. Arteriel kan basıncı 120/80mmHg, nabız sayısı 120/dakika (dk), solunumu tabii olup insprasyonda superior torakal bölgede ağrı tarif ediyordu. Oksijen (O2) saturasyonu %96 idi. Hastanın elektrokardiyografi (EKG)'sinde sinüs taşikardisi gözlemlendi. Sol omuzu öne deviyen, üst ekstremité humeroradioulnar flexionda, öbür eliyle sol dirseğini tutmuş ve başı sola deviyen vaziyette olan hastanın fiziki muayenesinde boyun ve sol kolda hareket kısıtlılığı, sol sternoclavicular eklem (SCJ) bölgesinde şekil bozukluğu, boyun anterior alanda yaygın ödem tespit edildi. Sol üst ekstremité periferik nabızları palpabl idi. Çekilen akciğer (AC) grafisinde patoloji izlenmedi. Hastanın anamnez ve fiziki muayene bulguları gözönünde bulundurularak SCJD olabileceği düşünüldü. Çekilen intravenöz (iv) kontrastlı boyun ve torax compitürize tomografi (CT) görüntülemesinde sol clavícula SCJ'de posteriora lükse ve eklem komşu clavícula ucunda nondeplese fraktür izlendi; hemotorax, pnömotorax, boyun ve mediasten yapılarında herhangi bir patoloji veya vasküler baskı tespit edilemedi. Ortopedi ile konsulte edilen hastaya acil serviste 0,2mg/kg dozunda iv midazolam uygulanarak sedasyon sağlandı ve kapalı redüksiyon denendi; ancak redüksiyonu sağlanamayan hasta interne edilerek açık redüksiyon uygulandı. Operasyon sonrası komplikasyon gelişmeyen hasta ertesi gün poliklinik kontrol önerilerek taburcu edildi. Altı aylık takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmediği gibi eklem hareketlerinde herhangi bir kısıtlılık da gözlenmedi.

TARTIŞMA: PSCJD, erken tanı konması gereken önemli bir ortopedik ve vasküler acil durumdur. Eklem klavikula medial ucunun mediastene doğru yer değiştirmesi mediastinal yapılara yakınlığı nedeniyle major vasküler yapıların sıkışması veya yırtılması, innominat arter ve ven yaralanmaları, trakeal kompresyon veya kopma, özofagus kompresyon veya rüptürü, rekürren laringeal sinir hasarı, brakial plexus hasarı, pnömotoraks veya subkutan amfizeme yol açabilen plevral yaralanma gibi potansiyel olarak ölümcül ek yaralanmalar bu hastaların yaklaşık %30'una eşlik edebilir ve ölüm oranı % 3,6'dır (2,3).

PSCJD'na neden olan ana mekanizma, klavikula medial yüzüne uygulanan doğrudan bir anteroposterior (AP) ve omuz ve kolda posterolateral olarak uygulanan yüksek enerjili doğrudan veya dolaylı kuvvetlerdir. PSCJD'nun gelişebilmesi için eklem intraartikular disk, costoclavicular, interclavicular ve capsular ligamentlerin hepsinin yırtılması ile beraber klavikulanın manubriumun arkasına doğru yer değiştirmesi gerekir. Posterior sternoclavicular (PSC) ligament, anterior ligamente göre daha güçlü olması nedeniyle posterior çıkık, anterior çıkığa göre daha yüksek enerjili travma gerektirir. Bu nedenle posterior çıkıklar anteriora göre daha nadir görülür (4). Serendipity görüntüsü, SCJ'nin en doğru değerlendirilmesini sağlayan röntgen görüntüsü olmasına rağmen standart radyografik görüntülemelerde klavikula, kaburga, sternum ve omurga gibi üst üste binen yapılar SCJ'in görüntülenmesini zorlaştırdığından dolayı PSCJD'nu röntgen görüntülemesinde teşhis etmek mümkün olamayabilir. Yüksek düzeyde bir şüphe bulunmadığı ve uygun görüntüleme çalışmaları yapılmadığı sürece, deneyimli araştırmacılar bile tanımı kaçırabilirler. Bundan dolayı hastanın acil serviste geliş şikayeti, postürü, fizik muayene bulguları ve öyküsünde travmanın oluşu tanı için ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla acil doktorlarının detaylı bir anamnez alması, dikkatli fizik muayene yapmaları ve SCJDs'na aşina olmaları gerekir (5,6).

Hastalar travma sonrası tipik olarak omuz ağrısı, göğüs ağrısı ve eşlik eden ek yaralanmalara bağlı olarak dispne, disfaji, disfoni, parestezi gibi değişik nörolojik defisit ve vasküler yaralanma bulgularıyla acil servise başvurulur (7). PSCJD olan hastalar bazen ağrıyı azaltmak için dislokasyon olduğu taraftaki omuzu önde tutar ve öbür eliyle aynı taraftaki dirseği desteklerler. Disloke eklem gerginliğini azaltmak için bilmeden başlarını dislokasyon tarafına doğru eğebilir. Lokal yumuşak doku ödemi de, omuzda belirgin bir azalmış hareket aralığı ile birlikte yaygındır. Acil doktorları, normal radyografiye rağmen lokalize SCJ hassasiyeti ve ödemi olan hastalarda bu durumdan şüphe etmelidirler (8). PSCJD'nu hızlı bir şekilde teşhis etmek için yatakbaşı ultrason kullanılabileceği belirtilir de CT taraması, SCJ patolojisini değerlendirmek için altın standart olarak kabul edilir. Sagittal ve koronal kesitler, klavikula ve sternuma olan bağlantısının mükemmel görselleştirilmesini sağlamanın yanı sıra, potansiyel olarak ilişkili yaşamı tehdit eden mediastinal yaralanmaların belirlenmesini sağlar. Kontrastlı anjiyografi, bu yapıları en iyi şekilde gösterebildiğinden akut SCJDs'nın ve bu tür yaralanmalardan kaynaklanabilecek tüm ikincil komplikasyonların kesin değerlendirilmesi için önerilen görüntüleme yöntemidir (9,10). The medial clavicle epiphysis ossifies at approximately 18 to 20 years of age, whereas fusion at the physis occurs at 23 to 25 years (11). Bundan dolayı bu yaşlarda PSCJDs'na medial klavikula epifiz kırıkları da eşlik edebilir, bazen bu kırıkların CT görüntülemesinde farkedilmeyip tanı için magnetic resonance imaging (MRI) ihtiyacı olabileceği bildirilmiştir (12). Hastamızda çekilen AC röntgen görüntülemesinde dislokasyon görülemedi. Fakat hastanın acil servisteki postürü, şikayetleri ve muayene bulguları gözönünde bulundurularak PSCJD olabileceği düşünüldü. Hem kesin tanı için hem de eşlik etmiş olabilecek hayatı ek yaralanmaların mevcudiyetini tespit edebilmek amacıyla Serendipity görüntüsü çekilmeden direk iv kontrastlı boyun ve torax CT görüntülemesi çekildi. Sol clavícula SCJ'de posteriora lükse ve eklem komşu clavícula ucunda nondeplese fraktür izlendi; ancak eşlik eden ek yaralanma tespit edilmedi. Hastamızda MRI çekme ihtiyacı olmadı.

PSCJDs'nın yönetiminde ilk olarak yaralanma sonrası ilk 24-48 saat içinde acil serviste veya ameliyathanede sedasyon veya genel anestezi altında kapalı redüksiyon girişimi uygulanır. Two of the most described approaches for closed reduction involve placing the patient in supine with a rolled towel between the scapulae followed by either application of traction to the involved abducted shoulder moving the arm into extension, or by application of a posteriorly directed force to both shoulders (distal aspect of the clavicles and gleno-humeral joints). Bu teknikler travma sonrası ilk 48 saatte uygulanması halinde kapalı redüksiyonun başarı oranı yaklaşık % 55,8'dir. Yapılan başka çalışmada bu başarı oranı 68-80 olarak bildirilmiştir (13,14). Kapalı redüksiyon başarısız olursa, 48 saati geçmiş vakalarda ve dislokasyona eşlik eden ek yaralanmalar varsa genellikle ortopedist ile beraber vasküler veya kardiotorasik cerrahi ekibi tarafından cerrahi tedavi uygulanır (15). İlk girişim olarak başarılı kapalı redüksiyon uygulanan hastaların % 92,31'i, operatif olarak başarılı açık redüksiyon uygulanan hastaların % 95,83'ü tam olarak eklem işlevini yeniden kazanmıştır (16). Ortopedi doktoru ile beraber acil serviste hastaya uygun sedasyon uygulandı ve kapalı redüksiyon denendi; ancak başarılı olunamadı. Bunun üzerine hasta ameliyathaneye alındı ve cerrahi girişim ile başarılı açık redüksiyon uygulandı. Hastada herhangi bir komplikasyon gelişmemesi üzerine ertesi gün taburcu edildi ve yapılan 6 aylık takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmediği gibi eklem hareketlerinde herhangi bir kısıtlılık da gözlenmedi.

SONUÇ: PSCJDs çok nadir görülmekle beraber yüksek enerjili travmalar sonucu gelişir ve ölümcül ek yaralanmalar da eşlik edebilir. Standart radyografik görüntülemelerle dislokasyon tespit edilemeyebilir. Tanı kaçırılmaması için acil servis doktorları, anamnez ve dikkatli fizik muayene bulgularından yola çıkarak PSCJD'ndan şüphe etmeli ve SCJ patolojisi ile beraber eşlik edebilecek ek yaralanmaları değerlendirebilmek için kontrastlı CT taraması yapmaları gerekir. Ek yaralanmaların eşlik etmediği PSCJDs, acil serviste uygun sedasyon sağlanarak kapalı redüksiyon sağlanabilir. Kapalı redüksiyon denemesi başarılı olmazsa, dislokasyona eşlik eden ciddi ek yaralanmalar varsa veya 48 saatte fazla gecikmiş vakalarda cerrahi girişim uygulanmalıdır.



Şekil 2: Hastanın tomografi aksiyal görüntüsü.



Şekil 3: Hastanın 3 boyutlu tomografi görüntüsü.

Şekil 1: Hastanın posteroanterior AC grafisi görünümü.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REFERENCES:

1. Yeh GL, Williams GR Jr. Conservative management of sternoclavicular injuries. *Orthop Clin North Am* 2000;31(2):189-203.
2. Nakayama E, Tanaka T, Noguchi T, Yasuda J, Terada Y. Tracheal stenosis caused by retrosternal dislocation of the right clavicle. *Ann Thorac Surg* 2007;83(2):685-7.
3. Ono, K., Inagawa, H., Kiyote, K. et al. Posterior dislocation of the sternoclavicular joint with obstruction of the innominate vein: case report. *J Trauma* 1998;44:381-3.
4. Chakarun CJ, Wolfson N. Adult male with right shoulder pain. Posterior sternoclavicular joint dislocation. *Ann Emerg Med* 2009;53(6):714-45.
5. Groh GI, Wirth MA. Management of traumatic sternoclavicular joint injuries. *J Am Acad Orthop Surg* 2011;19:1-7.
6. Macdonald PB, Lapointe P. Acromioclavicular and sternoclavicular joint injuries. *Orthop Clin North Am* 2008;39(4):535-45.
7. Mirza AH, Alam K, Ali A. Posterior sternoclavicular dislocation in a rugby player as a cause of silent vascular compromise: A case report. *Br J Sports Med* 2005;39(5):e28.
8. Mary Jacob, Jonathan Snashall, Annette Dorfman, Robert Shesser. X-ray-negative posterior sternoclavicular dislocation after minor trauma. *Am J Emerg Med* 2013;31(1): 260.e3-5.
9. Bengtzen RR, Petering RC. Point-of-Care Ultrasound Diagnosis of Posterior Sternoclavicular Joint Dislocation. *J Emerg Med* 2017;52(4):513-5.
10. Groh GI, Wirth MA. Management of traumatic sternoclavicular joint injuries. *J Am Acad Orthop Surg* 2011;19(1):1-7.
11. Chaudhry, S. Pediatric posterior sternoclavicular joint injuries. *J Am Acad Orthop Surg* 2015;23:468-75.
12. Beckmann N, Crawford L. Posterior sternoclavicular Salter-Harris fracture-dislocation in a patient with unossified medial clavicle epiphysis. *Skeletal Radiol.* 2016;45(8):1123-7.
13. Laffosse JM, Espié A, Bonneville N, Mansat P, Tricoire JL, Bonneville P, Chiron P, Puget J. Posterior dislocation of the sternoclavicular joint and epiphyseal disruption of the medial clavicle with posterior displacement in sports participants. *J Bone Joint Surg Br* 2010;92(1):103-9.
14. Tepolt F, Carry PM, Heyn PC, Miller NH. Posterior sternoclavicular joint injuries in the adolescent population: a meta-analysis. *Am J Sports Med* 2014;42(10):2517-24.
15. Laffosse JM, Espié A, Bonneville N, Mansat P, Tricoire JL, Bonneville P, Chiron P, Puget J. Posterior dislocation of the sternoclavicular joint and epiphyseal disruption of the medial clavicle with posterior displacement in sports participants. *J Bone Joint Surg Br* 2010;92(1):103-9.
16. Tepolt F, Carry PM, Heyn PC, Miller NH. Posterior sternoclavicular joint injuries in the adolescent population: a meta-analysis. *Am J Sports Med* 2014;42(10):2517-24.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSTEKİ ŞÜPHEDEN ADLİ OLGU DİZİSİ

Hüseyin UZUNAY¹, Ömer Faruk KARAKOYUN¹, Fatmagül ASLAN², Fatih SELVİ¹

¹SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Antalya

²SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Adli Tıp Kliniği, Antalya

ÖZET

GİRİŞ: Amanita Muscaria'nın keşfedilmesi ile neolitik çağda başladığı tahmin edilen psikoaktif madde kullanımının 19. yüzyıla kadar doğal yollarla keşfedilen maddelerden oluştuğu bilinmektedir. 20. yüzyılda ise barbiturat, benzodiazepin ve amfetamin gibi yeni tipte maddeler üretilmeye ve kötüye kullanılmaya başlanmıştır. Ne yazık ki ilk üretilme nedenleri tedavi amaçlı olup; bu sentetik maddelerin keşfi günümüzde de devam etmekte ve kötüye kullanımları tıbbi, kriminal ve sosyal bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Hipnosedatif ilaçların ortak özelliği küçük dozlarda sedatif, daha büyük dozlarda hipnotik etki yapmalarıdır. Bu ilaçlar kişilerin cinsel saldırı veya baskıya direnmesini sağlayan işlevleri belirgin şekilde bozar ve ortadan kaldırır. Yakın geçmişte bu tür vakalar ve bunlara bağlı mahkumiyetler çarpıcı bir biçimde artmıştır. İlaçlar genellikle yiyecek ve içeceklerle toz veya sıvı halde katılır. İlacın tadını almak zor olabilir.

Çalışmada yiyecek ve içecek maddelere hipnosedatif madde katılarak etkisiz hale getirilen ve sonrasında gasp edilen olgular anlatılarak özellikle acil tıp kliniklerinde bu ve benzeri tablolara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU:

OLGU 1: 55 yaşında erkek olgu, öğle saatlerinde kahvehane de tanımadığı 55-60 yaşlarında bir erkek şahıs tarafından ikram edilen sigarayı içtikten sonra baş dönmesi ve hafıza kaybı ile acil servise müracaat ettirilmiştir. Letarjik olan olguya konservatif tedavi uygulanmış; takibinde bilinç durumu düzelen olgunun yüklü miktardaki parasının gasp edildiği öğrenilmiştir.

OLGU 2: 85 yaşında diyabet ve koroner arter hastası erkek olgu yakınları tarafından bilinç bulanıklığı tablosu ile acil servisimize müracaat ettirilmiştir. Olgusu serebrovasküler hastalık ön tanısı ile takip edilirken yakınlarından gasp edildiği bilgisi alınmıştır. Olgumuz parkta yanına oturan 55-60 yaşlarındaki erkek şahısla sohbet etmiş ve şahıs olgumuza çay ısmarlamıştır. Bir iki yudum aldığını ve sonrasını hatırlamadığını ifade eden olgunun parası ve yüzüğü gasp edilmiştir.

OLGU 3: Parkta baygın halde bulunarak acil servise müracaat ettirilen kronik obstrüktif akciğer hastası 67 yaşında erkek olgu acil serviste 3-4 saat apatik halde kalmış; takibi sırasında bulantı ve kusma şikayetleri olmuştur. Olgusu, bilinci açılmaya başladıktan sonra öyküsünde parkta tanımadığı bir erkek şahsın bisküvi ikramını geri çevirmediğini, ardından yolda yürürken düştüğünü ve sonrasını hatırlamadığını ifade etmiştir.

OLGU 4: İşletme sahibi ve 51 yaşında erkek olgunun işyerine gelen erkek şahıs bir süre sohbet ettikten sonra elindeki fındıklardan ikram etmiştir. Şahıs, fındıkları yedikten hemen sonra uyuymaya başlayan olgunun kasasındaki nakit paraları alarak olay yerinden uzaklaşmıştır. Uyandığında soyulduğunu anlayan olgunun emniyet müdürlüğüne şikayette bulunması ve ifade vermesi üzerine fail yakalanabilmiştir. 57 yaşında olan failin üzerinde nakit para ve bir miktar ilaç fındık ele geçirilmiştir. 7 ayrı suçtan aranan ve hapis hanesinden kaçtığı belirlenen failin fındıkları jilette bölerek orta kısımlarına toz halde hipnosedatif ilaç yerleştirdiği ve sonra yapıştırarak düzenek hazırladığı saptanmıştır.

SONUÇ: Hipnosedatif ilaçlara insanların erişiminin yeşil reçete ile olması suistimal edilmelerini ve kötüye kullanımlarını sınırlamaktadır. Ancak bu grup maddelerin veterinerlik alanında da kullanıldığı ve internetten sipariş edilebildiği saptanmıştır. İlgili bakanlıklar bu konuda düzenleme yapmalıdır. Acil Tıp pratiğinde bilinç değişikliği ile gelen olgularda dikkatli anamnez ve adli olgu bildirimi ile beraber kan analizi istenmesi ya da kan örneklerinin saklanması uygun tedavi protokolü düzenlemede, ilaç suistimali ve kötüye kullanımı ile mücadelede önemlidir. Sıcakkanlı sosyokültürel toplumsal yapımızın kötü niyetli kişilerce kullanılıyor olmasının da ayrı bir sosyolojik inceleme konusu olabileceğini düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELE: Adli Bildirim, Bilinç Değişikliği, Gasp, Hipnosedatif İlaçlar, Zehirlenme



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF PATIENTS REFERRED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT WITH AN ENT DISEASE

Mehmet Akif Karadaş¹, Ergün Sevil²

¹Muş Devlet Hastanesi Muş

²Karaman Devlet Hastanesi Karaman

ABSTRACT:

OBJECTIVES. OUR AIM WAS TO EXAMINE THE DATA OF PATIENTS SUFFERING FROM AN ENT DISEASE AND WHO WERE REFERRED FROM THE OTHER HOSPITALS TO OUR DEPARTMENT OF EMERGENCY.

MATERIAL AND METHODS: We retrospectively evaluated the data of ENT patients referred from other hospitals to the Emergency Department of Karaman State Hospital within the 5-year period. Demographic data, transfer time, transfer diagnosis and final diagnosis and intervention rates of the patients were collected. These data were analyzed.

Results. The annual referring patients rates to our hospital for ear nose throat diseases were 134 in 2014, 160 in 2015, 156 in 2016, 180 in 2017 and 245 in 2018. The need for ENT consultation was 22.7% in patients referred to the emergency department. When the relationship between the diagnosis and the last diagnosis was examined, it was found that 66.8% of patients with peritonsillar abscess and posterior nasal bleeding were misdiagnosed.

DISCUSSION: There is an increase in the proportion of patients who are referred from the other hospitals to the emergency department. This situation leads to an increase in the tendency to refer to hospitals and to cause an additional burden on economic and labor power.

INTRODUCTION:

In general, otolaryngology indications for interhospital patient transfers to emergency department are the absence of local or available otolaryngology coverage, patient preference, subspecialty or interdisciplinary care requirements, or the need for higher acuity care.

Our tertiary care center subjectively noted a dramatic increase in the number of transfers and a overall lower acuity of care needed by transferred patients over the past few years.

The aim of this study was to identify the diagnosis, frequency of intervention, demographics, and overall trends of patients transferred to Karaman State Hospital, Department of Emergency Department.

METHODS:

- We retrospectively reviewed interhospital transfers to the Department of Emergency over a 5-year period (2014-2018)
- The date of transfer, day of the transfer, transfer diagnosis, discharge diagnosis, rate of intervention, and patient demographics were obtained. This data was then analyzed for trends over the 5-year period
- 897 patients were transferred from 2014 to 2018 and included in this analysis.
- The total number of interhospital transfers was 134 in 2014, 160 in 2015, 156 in 2016, 202 in 2017 and 245 in 2018.

	2014	2015	2016	2017	2018	Total
infection	24	27	23	26	26	126
epistaxis	35	24	32	34	45	170
foreign body	30	41	33	62	72	238
Trauma	20	27	27	35	42	151
dysphagia	2	5	3	3	6	19
hemorrhage	14	26	26	33	42	141
Post-op	2	2	2	2	3	11
Air way	3	3	3	3	4	16
neoplasia	4	5	7	4	5	29
Total	134	160	156	202	245	897

RESULTS:

- In 2014 and 2015, 14.2% of patients transferred required an intervention (operative or bedside procedure). This rate of intervention decreased to 11.3% in 2016, 10.8% in 2017, and 10.3% in 2018.
- For general trend analysis, the diagnosis were broadly categorized as a trauma, infectious, airway, epistaxis, foreign body, neoplasm, hemorrhage, dysphagia, and post-operative.
- The vast majority of patients were transferred with a diagnosis consistent with foreign body (26.5%). Other common diagnosis were epistaxis (18.9%), trauma (16.8%), and hemorrhage (15.7%).
- Interestingly, nearly 4-in-7 patients were discharged with a diagnosis different than their transfer diagnosis in peritonsillar abscess and posterior nasal bleeding.

CONCLUSION

- Karaman State Hospital experienced an annual increase in the number of interhospital transfers over the past 5 years.
- Over this 5-year the rate of intervention, as defined by a bed-side procedure or operation, decreased. This may reflect a trend towards a lower acuity of transferred patients.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ÇOCUKLARDA İLERİ YAŞAM DESTEĞİ KURSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Funda Kurt¹, Tanıl Kendirli²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji EA Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Çocuklarda hastane dışı kardiyopulmoner arrest nadir bir durumdur fakat mortalite oranının yüksek olması ve yaşayanlarda ciddi nörolojik sekel kalması nedeniyle çok önemlidir (1-3). Bir görgü tanığının olması ve olay anında orada bulunan kişi tarafından kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) yapılması, hem spontan dolaşımın geri dönmesine hem de daha iyi bir nörolojik sonuca zemin hazırlar. Çocuk hastaların sadece % 15-40'ına yanındaki kişi tarafından KPR yapıldığı bilinmektedir (4, 5). Yaşam kurtarma zincirindeki erken müdahale, erken temel yaşam desteği, erken defibrilasyon ve erken ileri yaşam desteğinden oluşan her bir halka sağ kalımı arttırmaktadır. Kardiyopulmoner resüsitasyonda ilk hedef spontan dolaşımın dönüşünü sağlamaktır. Her beş yılda bir Amerikan Kalp Cemiyeti tarafından resüsitasyon rehberi güncellenmektedir (6). Güncel resüsitasyon rehberlerine göre düzenlenmiş olan, Çocuk acil tıp ve yoğun bakım derneği çocuklarda ileri yaşam desteği kurslarının (ÇİYAD) amacı kritik durumdaki çocuk hastaya uygun ve etkili müdahalenin yapılmasını öğretmektir.

AMAÇ: Bu çalışmada ÇİYAD kursuna katılmış olan kursiyerlerinin bu kurstan ne kadar faydalandıklarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Ankara'da 2014 yılından beri yılda 4 kez düzenli olarak düzenlenen ÇİYAD kursu eğitmenleri çocuk acil ve çocuk yoğun bakım uzmanları olup, iki günlük kurs programında temel yaşam desteği, solunum yetmezliğinin tanınması ve tedavisi, şok, çocuk ileri yaşam desteğinde kullanılan ilaçlar, çocuklarda sık rastlanan ritm bozuklukları, çoklu travmaya yaklaşım konularını içeren, 3saat 45 dakika teorik; 3,5 saat pratik eğitim verilmektedir. Eğitimlerde kaynak olarak kurs kitapçığı kullanılmaktadır. Kurs teorik eğitiminde verilen derslerin slaytları ve pratik eğitimlerde yapılacak uygulamalar standarttır. Ankara'da düzenlenen ÇİYAD eğitimleri, başta çocuk asistan hekimleri olmak üzere, uzman doktor, hemşire ve acil tıp asistan hekimlerine verilmektedir. Bu çalışmada daha önce ÇİYAD kursu almış kursiyerlere kursu değerlendirmeleri için bir anket formu dağıtılmış ve formu eksiksiz dolduranlar çalışmaya dahil edilmiştir.

İstatistiksel değerlendirmede IBM SPSS Statistics 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) programı kullanıldı. Frekans dağılımları sayı ve yüzde, sürekli değişkenler (ölçümler) ortanca ve IQR (interquartile range) şeklinde değerlendirildi. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi yapılarak belirlendi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi uygulandı. p<0.05 anlamlılık sınırı kabul edildi.

BULGULAR: ÇİYAD kursunu değerlendirme anketini dolduran 64 kişi çalışmaya alındı. Katılımcıların ortalama yaşı 31.83±2.65 olup, 20'si (% 31.3) erkek cinsiyette idi. Katılımcıların 31'i (% 48.4) asistan, 33'ü (% 51.6) uzman doktor olup; 59'u (% 92.2) pediatri bölümünde çalışıyordu, 2'si (% 3.1) acil tıp asistanı ve 3'ü (% 4.7) çocuk acil yan dal asistanı idi. Kurs sonrası geçen süre ortancasının (IQR), 12 (12-24) ay, (minimum 2, maksimum 72 ay) olduğu saptandı. (Tablo 1). Kursiyerlerin 62'si (% 96.9) kursun beklentilerini karşıladığını, 57'si (% 89.1) pratik uygulamaların yeterli olduğunu, 60'ı (% 93.8) balon-maske ile ventilasyon başarılarının arttığını, 46'sı (% 71.9) entübasyon becerilerinin arttığını, 55'i (% 85.9) kritik hasta yönetiminde değişiklik olduğunu, 47'si (% 73.4) intraosseöz girişim yaptığını, 60'ı (% 93.9) kurs sayesinde kalp ritmini tanıma ve yaklaşımlarında değişiklik olduğunu, 21'i (% 32.8) şok uygulaması yaptığını, 46'sı (% 71.9) şok uygulaması sırasında kursun faydalı olduğunu ifade ettiler (Tablo 2). Asistan ve uzman hekimler arasında kurs beklentilerini karşılama, pratik uygulamaların yeterliliği, balon-maske başarısının artması, entübasyon becerisinin artması, kritik hasta yönetiminde değişiklik, intraosseöz girişim yapma, kalp ritmini tanıma ve yaklaşımda değişiklik, şok uygulamasında fayda sağlama açısından fark saptanmadı (sırasıyla p=0.231, 0.444, 1.000, 0.879, 0.865, 0.400, 0.512, 0.621).

SONUÇ: Kritik çocuk hastaya müdahale için temel konuların anlatıldığı ÇİYAD kursundan genel olarak katılımcıların memnun oldukları ve eğitimden fayda sağladıkları gözlenmektedir. Başta çocuk hekimleri ve hemşireleri olmak üzere çocuk hastaya müdahale edecek tüm sağlık çalışanları tarafından alınması gerekli olan bu kursun belirli aralıklarla ile tekrarlanması ile teorik bilgilerin güncel tutulması ve pratik uygulamaların geliştirilmesi sağlanabilir.

ANAHTAR KELİMELE: çocuk, acil, ileri yaşam desteği, kurs

KAYNAKLAR

1. Committee PEM. The role of the emergency physician in the care of children. American College of Emergency Physicians. Pediatric Emergency Medicine Committee. Ann Emerg Med 1990; 19: 435-436.
2. Tibballs J, Kinney S. Reduction of hospital mortality and of preventable cardiac arrest and death on introduction of a pediatric medical emergency team. Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies 2009; 10: 306-312.
3. Pruitt CM. When will we get there? The quandary of investigation in pediatric out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation 2015; 97: A3-4.
4. Kitamura T, Iwami T, Kawamura T, Nagao K, Tanaka H, Nadkarni VM, et al. Conventional and chest-compression-only cardiopulmonary resuscitation by bystanders for children who have out-of-hospital cardiac arrests: a prospective, nationwide, population-based cohort study. Lancet 2010; 375: 1347-1354.
5. Donoghue AJ, Nadkarni V, Berg RA, Osmond MH, Wells G, Nesbitt L, et al. Out-of-hospital pediatric cardiac arrest: an epidemiologic review and assessment of current knowledge. Ann Emerg Med 2005; 46: 512-522.
6. de Caen AR, Berg MD, Chameides L, Gooden CK, Hickey RW, Scott HF, Sutton RM, Tijssen JA, Topjian A, van der Jagt EW, Schexnayder SM, Samson RA. Part 12: Pediatric Advanced Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015 Nov 3;132(18 Suppl 2):S526-42.

Tablo 1. Kursiyerlerin demografik özellikleri

	n (%)
Yaş (Ortalama ± SD)	31.83± 2.65
Kurs sonrası geçen süre ortanca (IQR) (ay)	12 (12-24)
Cinsiyet	
Erkek	20 (31.3)
Kadın	44 (68.8)
Eğitim durumu	
Asistan doktor	31 (48.4)
Uzman doktor	33 (51.6)
Çalıştığı bölüm	
Pediatri	59 (92.2)
Çocuk acil	3 (4.7)
Acil tıp	2 (3.1)
Çalışma yılı	
0-2	20 (31.3)
3-5	31 (48.4)
≥ 6	13 (20.3)
Kurs sonrası geçen süre (ay)	
0-12	36 (56.3)
13-24	15 (23.4)
≥ 25	13 (20.3)

Tablo 2. Kursiyerlerin kurs sonrası değerlendirmeleri

	Evet n (%)	Hayır n (%)	Kısmen n (%)
Kurs beklentimi karşıladı	62 (96.9)	2 (3.1)	0
Pratik uygulamalar yeterliydi	57 (89.1)	1 (1.6)	6 (9.4)
Kurs sonrası balon maske ile ventilasyon uygulama başarıım arttı	60 (93.8)	4 (6.3)	0
Kurs sayesinde entübasyon becerim arttı	46 (71.9)	7 (10.9)	11 (17.2)
Kurs sonrası kritik hasta yönetiminde değişiklik oldu	55 (85.9)	6 (9.4)	3 (4.7)
Kurs sonrası intraosseöz girişim yaptım	47 (73.4)	17 (26.6)	0
Kurs sayesinde kalp ritmini tanıma ve yaklaşımda olumlu değişiklik oldu	60 (93.8)	3 (4.7)	1 (1.6)
Kurs sonrası şok uygulaması sırasında kursun faydası oldu	46 (71.9)	12 (18.8)	6 (9.4)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SYNDROMHEMOPHAGOCYTIC SYNDROME A CASE REPORTHEMOPHAGOSITİK SENDROM

Derya Öztürk¹, Ertuğrul Altınbilek¹, Çilem Çaltılı¹, Cemil Kavalcı²

¹Emergency Department, Sisli Etfal Training and Research Hospital, İstanbul,

²Emergency Department, Baskent University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

ÖZET: Hemofagositik sendrom sistemik inflamatuvar bozukluklara eşlik eden T-lenfosit ve makrofajların aşırı aktivasyon ve proliferasyonu sonucu oluşan masif hipersi- tokinemi seyreden ciddi bir tablodur. Bu olgu sunumunda yüksek ateş ve halsiz-likle başvuran hemofagositik sendromlu bir vakanın sunulması amaçlandı. Teda- viye rağmen mortalite yüksek olabilir. Erken tanının önemli olduğu tanıda gecikil- diğinde prognozu son derece kötü olan hemofagositik sendromun tanısı mümkün olan en kısa sürede konulmalı, tedavisi ise altta yatan etiyolojiye göre yapılmalıdır

ANAHTAR KELİMELE: Hemofagositik Sendrom; Acil

ABSTRACT: Hemophagocytic syndrome, a serious clinical condition accompanying systemic inflammatory disorders, is characterized by massive hypercytokinemia as a result of excessive activation and proliferation of T-lymphocytes and macrophages. This article aims to remind clinicians of the hemophagocytic syndrome in the differen- tial diagnosis of patients with fever, pancytopenia, and hepatosplenomegaly. This condition can be highly fatal despite the administration of appropriate therapy. Early diagnosis of hemophagocytic syndrome is of utmost importance, as a delay in diagnosis significantly worsens the prognosis, and treatment should be tailored to the underlying pathology.

KEYWORDS: Hemophagocytic Syndrome; Emergency

INTRODUCTION: Hemophagocytic syndrome (Hemophagocytic Lymphohistiocy- tosis, HLH) belongs to the macrophage-associated group of the histiocytotic diseases [1,2]. It is character- ized by a clinical presentation predominated by fever, hepatosplenomegaly, and cytopenia as a result of the dysfunction of cytotoxic T-lympho- cytes and natural killer (NK) cells, activation of macrophages and T-lymphocytes, overproduction of proinflammatory cyto- kines, and hemophagocytosis. HLH has primary and secondary varieties [1].

In this case report we describe a case of hemophagocytic syn- drome that presented with fever and weakness.

CASE REPORT: A 28-year-old woman presented to the emergency department with sore throat, cough, weakness, and fever for the past 2 weeks. She had no history of a chronic disorder. Despite having used several antibiotics for 2 weeks (amoxicillin clavulonic acid 2 gr/day for 5 days; moxifloxacin 400 mg/day for 5 days), her symptoms did not resolve and her fever at times reached 40 °C with concomitant chills. On admission, her general status was well and she was fully conscious; she had a body temperature of 38.6 °C, blood pressure of 90/60 mmHg, pulse rate of 100 bpm, and respiratory rate of 20/min. Head and neck examina- tion revealed pale mucosae as well as painful submental and bilateral axillary lymphadenopathies. Chest examina- tion was characterized by reduced breath sounds in the basal portion of the right lung but no rales or rhonchi were heard in either lung. Cardiovascular system examination was free of any additional sound or murmur. Abdominal examination was positive for pain and tenderness but there was no rebound tenderness or guard- ing in any quadrant. The liver and spleen were percussed to a depth of 3 cm. Lower extremity examination revealed bilateral pitting edema. Neurological, rheumatological, urogenital, and dermatological examinations were all normal. Abnormal labora- tory results are listed in Table 1.

Table 1. The course of laboratory results

	Follow-up	The period of hemo- phagocyticsyndrome
Leukocyte count (/mm3):	8200	3400
Hemoglobin(g/dl)	12.1	6
Thrombocyte count (/mm3)	101000	12000
ALT (U/L)	98.1	270
AST (U/L)	104.5	393
Total bilirubin(mg/dl):	1.14	26.32
Ferritin(ng/ml)	1316	42742
ALP(u/l)	75	384
LDH (u/l)	145	663
GGT(u/l)	32	445
Total cholesterol(mg/dl)	110	70
Triglyceride:	286	200
HDL:	23	3
LDL:	35	4
Fibrinogen (mg/dl):	133.3	159.9
INR	1.37	1.25
aPTT seconds	40.3	66.7

(AST: Aspartate aminotransferase (0-32), ALT: Alanine aminotransferase (0-33), GGT: Gamma-glutamyl transferase (0-36), LDH: Lactate dehydrogenase (135-214), INR: International normalized ratio (0.91-1.09), aPTT: Activated partial thromboplastin time (26,1-40,1), Ferritin: (30-400), Triglyceride: (<200), HDL: (>65), LDL: (80-120))

Arterial blood gas analysis, coagulation parameters, renal functions, serum electrolytes (except for sodium), albumin, viral markers, and urinalysis were all normal. Abdominal ultrasonog- raphy showed hepatosplenomegaly and multiple lymph nodes at the level of the hepatic hilus, the largest of which was 2 cm. As the patient had persistent fever during her emergency de- partment stay, she was admitted to the department of infec- tious diseases for further workup. She developed high-grade fever (40°C), tachypnea, hypotension, tachycardia, and diffuse abdominal pain. She thus underwent a thoracoabdominal com- puted tomography with contrast enhancement, which showed foci of bronchopneumonia, bilateral pleural effusions with right- sided predominan- ce, and multiple enlarged mediastinal lymph nodes; there were also periportal edema, dense fluid around the gall bladder, massive pelvic fluid, and pathological lymph nodes in the paraaortic and mesenteric areas. The patient was referred to the department of general surgery, which gave a diagnosis of acute abdomen and performed an urgent lapa- rotomy upon detecting tenderness, rebound tenderness, and guarding in all quadrants. No closed organ perforation was observed during open abdominal exploration. There were, how- ever, hepatosplenomegaly, inflammation, contaminated ascite fluid, and multiple lymphadenopathies in the entire mesentery of the small intestine. Ascite fluid examination revealed abun- dant leukocytes and lymphocytes. Lymph node excision exami- nation showed sinus histiocytosis. Histiocytes contained brown PAS (+) fungal spores. Immunohistochemical study histiocytes were CD68(+), CD20 (-), CD3 (-), S100 focal(+), and CD1A(-). Bone marrow aspiration biopsy revealed abundant phagocytic cells containing phagocytosed erythrocytes (Figure 1).



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

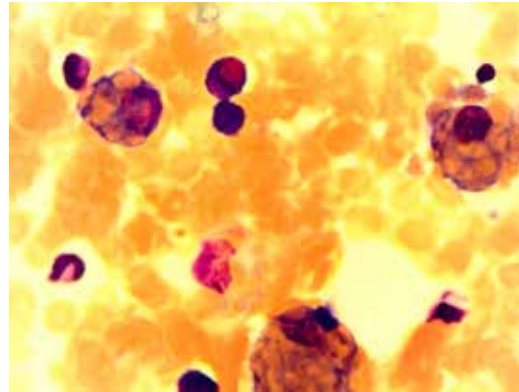


Figure 1. Bone marrow aspiration biopsy showing a phagocytic cell containing many phagocytosed erythrocytes.

Our patient was diagnosed with HLH since she met all of the 8 clinical and laboratory criteria proposed by the hemophagocytic syndrome working group. As part of the HLH-2004 treatment protocol, she was administered dexamethasone, etoposide, and cyclosporin. She was also administered IVIG, plasmapheresis, and mechanical ventilation as a supportive therapy. She was put on dexamethasone 20 mg/day, etoposide 150 mg/m²/day, intravenous immunoglobulin (IVIG) 0.5 gr/kg/day, meropenem 1500 mg/day, and anidulafungin 100 mg/day. She was also administered cryoprecipitate when fibrinogen dropped below 100 mg/dl and thrombocyte apheresis when the thrombocyte count dropped below 50000/mm³.

She subsequently deteriorated and developed disseminated intravascular coagulation (DIC). Upon further deterioration, she was transferred to the intensive care unit. She died 10 days after her hospital admission.

DISCUSSION: HLH is a rare syndrome [1]. Although it may present with various symptoms, clinical signs, and laboratory abnormalities, none of them is specific. Five criteria should be met for the diagnosis of HLH: fever, splenomegaly, bicytopenia or pancytopenia, hypertriglyceridemia and/or hypofibrinogenemia, and hemophagocytosis. Additionally, elevated serum transaminase, lactate dehydrogenase, bilirubin, and ferritin levels, and hypercholesterolemia may also exist [3]. Similar to cases described by previous reports, our patient had fever, pancytopenia, hepatosplenomegaly, elevated LDH, AST, ALT, and bilirubin levels, hyperferritinemia, hypertriglyceridemia, hypofibrinogenemia, and reduced HDL, LDL, and sodium levels.

Histologically, hematopoietic cells phagocytosed by macrophages are most commonly shown in bone marrow, lymph nodes, liver, and spleen samples, although every organ can be infiltrated by lymphohistiocytic cells which, despite being cytologically benign, show active phagocytosis [2]. Similarly, bone marrow biopsy of our patient contained phagocytic cells that contained many phagocytosed erythrocytes.

HLH's pathogenesis is still unclear. It is considered that cytokines released from T-lymphocytes against infections, malignancies, and autoimmune factors augment monocyte-macrophage system activity and are thus responsible for the pathogenesis of the disease. This hypothesis is corroborated by high levels of cytokines such as interleukin-2, TNF α , and interferon- γ originating from T-lymphocytes of patients with HLH [4]. Although there are various methods for the treatment of HLH, the HLH-2004 treatment should be preferred. Unlesstreated, primary HLH is highly fatal, with an average life expectancy of about 2 months. A mortality rate of 50% has been reported for infection-induced HLH [1]. Our patient, too, died.

Infections are the most common cause of HLH. Viral infections in particular, and sometimes bacterial infections, are responsible for the occurrence of this disease. In a prior study Ebstein-Barr virus was the most common causative agent, followed by cytomegalovirus, adenovirus, parvovirus, and varicella zoster virus. In that study, bacterial agents were identified in 11 cases (brucellosis, gram-negative bacterial infections, tuberculosis); fungal agents were found in 2 cases; and Leishmania was responsible for 1 case [5,6]. Malignancies are the second leading cause of HLH. Collagen tissue diseases and certain drugs, mostly antiepileptics, may also rarely cause HLH [7]. A case of unexplained HLH after liver transplantation was reported [5]. Our patient had no family history of any hematological disease or unexplained death, suggesting that HLH was most likely a secondary condition. However, we failed to detect any infectious agent in repeated studies. Bronchoscopic aspiration and pleural fluid samples were negative for bacteriological, mycological, and mycobacteriological proliferation, and the pathological examination also revealed a benign pathology. There was no bacteriological proliferation in blood and sputum samples taken at different points in time.

The primary and secondary goals of HLH treatment are to suppress hyperinflammation and to eliminate the trigger, respectively. Therefore, chemotherapy is recommended against overactivated lymphocytes and macrophages in non-immunosuppressed patients or in those without any identifiable infectious agents [3-5]. Among chemotherapeutics, etoposide and dexamethasone, which are particularly toxic to macrophages, have been reported to be effective [8]. When an infectious agent is identified as the underlying cause, treatment should aim to eliminate it. However, a specific therapy does not exist for the majority of HLH cases. In immunosuppressed patients without any identifiable underlying infectious agent, treatment options include IVIG, colony stimulating factor, plasmapheresis, and bone marrow transplantation. In a prior report, HFS was completely eliminated after the administration of IVIG, colony stimulating factor, and plasmapheresis in a case of HFS that developed under immunosuppressive therapy after liver transplantation [8,9]. In our patient, pulse steroid and IVIG were administered. We also intended to administer other treatment modalities and therapeutic agents for our patient, but unfortunately she died shortly thereafter.

CONCLUSION: HLH should be considered in the differential diagnosis and appropriate studies should be carried out in cases with resistant fever, pancytopenia, hepatosplenomegaly, hypertriglyceridemia, and hypofibrinogenemia. As HLH's prognosis is very dismal unless it is adequately treated in a timely way, its diagnosis should be made as quickly as possible and treatment approaches should be tailored to the underlying pathology.

COMPETING INTERESTS: The authors declare that they have no competing interests.

REFERENCES

- Oren H, Gulen H, Ucar C, Duman M, Irken G. Successful treatment of infection associated Hemophagocytic Syndrome with intravenous immunoglobulin. Turk J Haematol 2003;20(2):95-9.
- Dofoureg-Lagelouse R, Jabado N, Le Diest F, Stephan JL, Souillet G, Bruin M, et al. Linkage of familial Hemophagocytic Lymphohistiocytosis to 10q21-22 and evidence for heterogeneity. Am J Hum Genet 1999;64(1):172-9.
- Henter JL, Elinder G, Ost A. Diagnostic guidelines for Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. The FHL Study Group of the Histiocyte Society. Semin Oncol 1991;18(1):29-33.
- Araj GF. Update on laboratory diagnosis of human Brucellosis. Int J Antimicrob Agents 2010; 36(Suppl 1):S12-7.
- Fujiwara F, Hibi S, Imashuku S. Hypercytokinemia in Hemophagocytic Syndrome. Am J Pediatr Hematol Oncol 1993;15(1):92-8.
- Henter JL, Arico M, Elinder G, Imashuku S, Janka G. Familial Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. Primary Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. Hematol Oncol Clin North Am 1998;12(2):417-33.
- Su JJ, Wang CH, Cheng AL, Chen RL. Hemophagocytic syndrome in Ebstein-Barr Virus associated T-Lymphoproliferative disorders: Disease spectrum, pathogenesis, and management. Leuk lymphoma 1995;19(5-6):401-6.
- Gritta J, Shinsaku I, Goran E, Marion S, Jan-Inge H. Infection and Malignancy-associated Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. Haematol Oncol Clin N Am 1998;12(2):435-44.
- Şahin OZ, Tekin F, Karasu Z, Nart D, Batur Y. Hemophagocytic syndrome and fulminant hepatic failure. Akademik Gastroenteroloji Dergisi 2005;4(3):190-2

How to cite this article:

Öztürk D, Altınbilek E, Çaltılı Ç, Kavalcı C. Hemophagocytic Syndrome: A Case Report. J Clin Anal Med 2016;7(5): 737-9.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AKUT İSKEMİK İNMEDE IV TROMBOLİTİK TEDAVİ SEMPTOM/İĞNE ZAMANINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Neslihan Eşkut*, Yağmur Simge Sever*, Dilek Top Kartı*, Serhat Akay**, Özge Yılmaz Küsbeci*

*SBÜ Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği

** SBÜ Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: İnme, tüm dünyada en sık ikinci mortalite, üçüncü en sık morbidite nedenidir. Son çeyrek yüzyılda akut iskemik inme intravenöz doku plazminojen aktivatörü (IV Tpa) uygulanmaya başlaması ile inmenin acil yaklaşımında önemli değişiklikler olmuştur. 1996 yılında FDA tarafından onaylanmıştır. Ülkemizde ise 2006 yılında ruhsatlanıp kullanıma girmiştir. Akut iskemik inme tedavisinde başarılı reperfüzyonu sağlamadaki en önemli faktör erken tedavi uygulanmasıdır.

Hastanın acil serviste en kısa sürede değerlendirmesi, tetkiklerin tamamlanması ve tedavi uygulanmasının başlanması gerekmektedir. Çalışmamızda akut iskemik inme sebebiyle IV Tpa tedavisi uygulanan hastalarda semptom-iğne ve kapı-iğne zamanları ve ilişkili parametrelerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD: Nisan 2016 - Mart 2019 tarihleri arasında akut iskemik inme sebebiyle SBÜ Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine semptomların başlamasından sonraki ilk 4,5 saat içinde başvuran ve IV Tpa tedavisi uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, klinik özellikleri, National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) skorları, semptom başlamasından itibaren acile ulaşma süreleri (semptom/kapı), acile girişten IV Tpa başlamasına kadar geçen süre (kapı/iğne), semptom başlamasından tedavi başlamasına kadar geçen süre (semptom/iğne), kapıdan kan tetkiklerinin istemesi (kapı/kan istemi), hemogram ve koagülasyon kan tetkiklerinin sonuçlanması (kapı/kan sonuç), beyin tomografisi istenmesi (BBT) (kapı/BBT istemi), arasında geçen süreler kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 81 hastanın 41'i kadın (%50.6), 40'ı erkekti(%49.4). Hastaların yaş ortalaması 69.49±11.04 (aralık, 36-90) yıl idi. Semptom/kapı süresi 110±60.01 (aralık, 5-245; ortalama 110) dakika, kapı/iğne süresi 3.8 ± 35.8 (aralık,20-180; ortalama 70) dakika, semptom/iğne süresi 182.36 ±53.98 (aralık40-270; ortalama:180) idi.

Kapı/kan istem 6.43 ± 4.71, kan istem/kan kabul 18.28± 9.45, koagülasyon istem/sonuç 49.57 ± 14.78 ,hemogram istem/sonuç 35.77±14.90, kapı/BT istem süresi 9.03±5.59 dakikaydı. Kapı/nöroloji konsültasyon istem 19.51±10.65, nöroloji

Akut iskemik inme ilk 4.5 saatte etkin ve güvenli olduğu kanıtlanmış IV Tpa tedavisiyle daha iyi sonuçlar elde etmek için semptom/kapı süresi başta olmak üzere kapı/iğne süresinin kısaltmak amaçlanmalıdır. Semptom/kapı süresinin kısaltmada toplumun farkındalığının ve 112 acil servis personelinin bilgi düzeyinin artırılması önemlidir. Kapı iğne zamanı her hastada farklı aşamada vakit kaybı yaşansa da en büyük vakit kaybının koagülasyon tetkik sonuçlarının beklenmesi ve onam alınması aşamasında yaşadığımız görüldü. Kapı iğne süresinin oluşumunda acil servis hekimi, nöroloji hekimi, acil ve laboratuvar teknisyenleri, hemşire, personel dahil büyük bir ekibin katkısı vardır. Ekibin her üyesinin hassasiyeti için hastane içi eğitim toplantıları ve trombolitik adaylı hastalar için "öncelikli hasta" olduğunu belirten farklı bir kodlama sistemi yapılması planlandı. Bu şekilde hızlı ve doğru yaklaşımla trombolitik tedavi sonuçlarımızın daha iyi olacağı kanısındayız.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSDE DERİN DELİCİ ÇİVİ YARALANMALARI VE MESLEKLERE GÖRE RİSK ANALİZİ

Hüseyin Ülger

Sağlık Bakanlığı Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Adana

AMAÇ: Derin delici çivi yaralanmalı vakalarda riskli meslek grupları ile çalışma alanları ve yaralanma bölgesiyle ilişkisini ortaya koymaya çalıştık.

YÖNTEM: Acil servisimize bir yıl içerisinde çivi batması şikayeti ile gelen 106 vaka çalışmaya dahil edildi. Çivi batması olan olguların yaş, cinsiyet, meslek, olay yeri gibi dermografik bulguları ortaya kondu. Riskli gruplar ve alanlar çelik tabanlı ayakkabı gibi koruyucu tedbirlerin alınıp alınmadığına göre belirlendi.

BULGULAR: Derin delici çivi yaralanması 106 vakanın; 13'ü elde, 2'si bacak bölgesindeyken 91'i ayak tabanında idi. Ayak tabanındaki yaralanmaların %58.5 Bölge 1'de, %18.9 Bölge 2 ve %8.5 Bölge 3 de saptandı. Vakaların yaş ortalaması 36.25 ± 16.71 ve % 74.5'i erkek idi. Yaralanmalar erkek işçiler ve tarımla uğraşanlarda çoğunlukta iken bayanlarda ise işçi olmayan grupta daha fazlaydı. Ayak tabanındaki yaralanma bölgesine göre işçi ve işçi olmayanlarda, riskli gruplarda yaralanma bölgeleri arasında anlamlı fark saptanmazken, risk zeminine göre yaralanma bölgesi değişmektedir(Tablo 1).

Tablo 1. Derin delici çivi yaralanmalarının yaralanma bölgesi ile riskli-risksiz meslek ve alanlar arasındaki ilişki,

Ayak tabanı	1.Bölge	2. Bölge	3. Bölge
İşçi	31(%66)	12(%25.5)	4(%8.5)
İşçi olmayan	31(%70.5)	8(%18.2)	5(%11.4)
Risksiz alan	11(%73.3)	1(%6.7)	3(%20)
Riskli alan	51(%67.1)	19(%25)	6(%7.9)

İşçilerde özellikle inşaat alanında(%61.3) ve iş yerlerinde, işçi olmayanlar ise bahçede (%61.0), ev içinde ve yolda, tarımla uğraşanlarda en fazla bahçede derin delici çivi yaralanmaları saptandı.

SONUÇ: Derin delici çivi yaralanmaları açısından bahçe ve inşaat alanları bir çok meslek grubunu etkilemektedir. Çalışmamızda çiviye bağlı komplikasyonların risksiz alandaki yaralanmalarda riskin daha fazla olduğunu söyleyebiliriz.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÇOCUKLARDA AKUT APANDİSİT TANISINDA KULLANILAN YENİ BİYOBELİRTEÇLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Onur Yalçın¹, Ali Aygün², Emine Yurdakul Ertürk³

¹Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ordu

²Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

³Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ordu

ÖZET:

GİRİŞ: Akut apandisit (AA) tüm yaş gruplarında karın ağrısına neden olan patolojiler içinde en sık akut batın nedenidir. AA tanısı çocuk hastalarda 1/3 oranında atipik bulgular vermesi nedeniyle tanısı güç konulabilmektedir. AA hastalarının tanısını koymada anamnez, fizik muayene, kan inflamatuvar parametrelerindeki artış ve klinik tecrübe önemli rol oynamaktadır. Geç tanı konulması ile oluşacak komplikasyonları önlemek, morbidite ve mortalite oranlarını azaltmak için yeni araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Biz bu çalışma ile çocuklarda akut apandisit tanısı ile opere edilen hastaların ilk bakılan inflamatuvar parametrelerini inceleyerek ayrııcı tanıdaki önemini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Çalışma üçüncü basamak çocuk hastanesinde, yerel etik kurul onayı alındıktan sonra Mayıs 2017- Aralık 2018 tarihleri arasında 18 yaş altı hastaların verilerinin retrospektif olarak incelenmesiyle gerçekleştirildi. Karın ağrısı nedeniyle başvuran AA tanısı alıp opere edilen hastalar (Grup A) ve sağ alt kadranda ağrısı nedeniyle başvuran ancak hemogram ve CRP değerleri şüpheli ve USG veya BT'de apendiks vizualize edilemeyen ve sonrasında kliniği düzelen ve opere edilmeden klinik takip edilen hastalar (Grup B) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. İstatistiksel analiz için bir istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmamıza karın ağrısı nedeniyle acile başvuran 103 hasta dahil edildi. Hastaların 24'ü opere edilmeden klinik olarak takip edilip taburcu edildi. 79 hasta ise opere edilmiş olup cerrahi patoloji sonuçlarında AA bulguları tespit edildi. Opere edilen hastaların 13'ünde ayrıca cerrahi patoloji sonuçlarında perforate apandisit bulgularına rastlandı. AA tanısı alan hastaların ortalama WBC değeri $13,6 \pm 4,7 \times 10^3/uL$, ortalama nötrofil sayısı $10,6 \pm 4,6 \times 10^3/uL$, ortalama lenfosit sayısı $1,9 \pm 0,8 \times 10^3/uL$, ortalama platelet sayısı $294,1 \pm 81,5 \times 10^3/uL$, ortalama RDW değeri $14,4 \pm 2$, ortalama MPV değeri $8,7 \pm 1,7 fL$, ortalama PDW değeri $12,6 \pm 3,7 fL$, ortalama PLO $187,1 \pm 97,2$, ortalama PNO $34,3 \pm 20,4$, ortalama PDW/RDW $20,8 \pm 6,1$, ortalama CRP $3,9 \pm 5,7$ idi. Grup A ve Grup B hastaların hemogram parametreleri ve CRP karşılaştırılmasında WBC, nötrofil sayısı, NLO, PNO ve CRP değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi, $p < 0,05$. Diğer parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi, $p > 0,05$ (Tablo 1). Akut ve perforate apandisit karşılaştırılmasında CRP değerleri ($p < 0,05$) dışında diğer inflamatuvar parametreler arasında istatistiksel olarak fark izlenmedi ($p > 0,05$).

SONUÇ: WBC, nötrofil sayısı, NLO, PNO ve CRP değerleri çocuklarda AA hastaların tanısında kullanılabilen kolay ulaşılabilir ve hızlı değerlendirilebilir bir yöntemdir. Buna rağmen bu parametreler AA tanısını koymakta tek başına yeterli olmayıp, negatif laparotomi oranını ve geç tanı konulmasına bağlı morbidite, mortalite oranını azaltmak için iyi bir anamnez, fizik muayene, tam kan sayımından sonra uygun radyolojik görüntüleme yapılması gerektiğini şüpheli bulguları olan hastalarda ise klinik gözlemin önemli olduğunu düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELE: akut apandisit, çocuk, hemogram, karın ağrısı

GİRİŞ: Akut apandisit (AA) tüm yaş gruplarında karın ağrısına neden olan patolojiler içinde en sık akut batın nedenidir (1). AA tanısı çocuk hastalarda 1/3 oranında atipik bulgular vermesi nedeniyle tanısı güç konulabilmektedir (2). AA hastalarının tanısını koymada anamnez, fizik muayene, kan inflamatuvar parametrelerindeki artış ve klinik tecrübe önemli rol oynamaktadır. Buna rağmen artan malpraktis davaları nedeniyle ve negatif apendektomi oranlarını azaltmak için hekimler diğer cerrahi patolojilerden ayırmak için daha ayrıntılı değerlendirmeler yapmakta ve ek tetkiklere ihtiyaç duymaktadır. Ultrason (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) gibi radyolojik görüntülemeler kullanılmasına rağmen opere edilen hastalarda %10-30 oranında negatif patoloji sonuçları görülebilmektedir (3-5). AA tanısının geç konulması perforasyon gelişebilmektedir ve bunun sonucunda peritonit, apse, sepsis ve ileus görülebilmektedir (2). Bu nedenle geç tanı konulması ile oluşacak komplikasyonları önlemek, morbidite ve mortalite oranlarını azaltmak için yeni araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla C-reaktif protein (CRP), kan beyaz küre sayısı (WBC), prokalsitonin, pentraxin-3 gibi akut inflamasyonun göstergesi olan biyokimyasal parametrelerin akut apandisit ile ilişkisini gösteren çalışmalar yapılmıştır (3,6,7).

Biz bu çalışma ile çocuklarda akut apandisit tanısı ile opere edilen hastaların ilk bakılan inflamatuvar parametrelerini inceleyerek ayrııcı tanıdaki önemini araştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METHOD: Çalışma yılda 100.000 hasta başvurusu olan üçüncü basamak çocuk hastanesinde, yerel etik kurul onayı alındıktan sonra verilerin retrospektif olarak incelenmesiyle gerçekleştirildi. Mayıs 2017- Aralık 2018 dosya ve otomasyon kayıtlarından bilgilerine ulaşılabilen akut apandisit tanısı alan 18 yaş altı hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların tanı anındaki hemogram parametreleri ve cerrahi sonrası patoloji sonuçları geriye dönük incelendi. Çalışmaya verilerinde eksiklik tespit edilen, cerrahi sonrası patoloji sonuçları olmayan, kayıtlı hematolojik hastalığı olanlar, kemoterapi alanlar ve steroid gibi kan parametrelerini etkileyen ilaç kullanımı tespit edilen hastalar dahil edilmedi. Kandaki parametrelerin ölçümünde tam kan sayımı cihazı (ABX Pentra DX 120) kullanıldı. Çalışmaya dahil edilen hastaların kan beyaz küre sayısı $\times 10^3/uL$ (WBC), nötrofil sayısı $\times 10^3/uL$, lenfosit sayısı $\times 10^3/uL$, platelet sayısı $\times 10^3/uL$, kırmızı kan hücreleri genişliği (RDW, %), ortalama platelet hacmi (MPV), platelet dağılım genişliği (PDW), nötrofil/lenfosit oranı (NLO), platelet/lenfosit oranı (PLO), platelet/nötrofil oranı (PNO), platelet dağılım genişliği/kırmızı kan hücreleri genişliği oranı (PDW/RDW) ve CRP değerleri incelendi. Karın ağrısı nedeniyle başvuran AA tanısı alıp opere edilen hastalar (Grup A) ve sağ alt kadranda ağrısı nedeniyle başvuran ancak hemogram ve CRP değerleri şüpheli ve USG veya BT'de apendiks vizualize edilemeyen ve sonrasında kliniği düzelen ve opere edilmeden klinik takip edilen hastalar (Grup B) olmak üzere 2 gruba ayrıldı.

İstatistiksel analiz için bir istatistik paket programı kullanıldı. Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak verildi. Normal dağılıma uygunluk için Kolmogorov Smirnov testi kullanıldı. Normal dağılıma uyan parametrelerde gruplar arası karşılaştırma için t testi, normal dağılıma uymayan parametrelerde Mann Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmamıza Mayıs 2017- Aralık 2018 tarihleri arasında 18 yaş altı verilerine ulaşılabilen AA tanısı alan 103 hasta dahil edildi. Hastaların %71,8 i erkek, %28,2 si kız idi. Hastaların yaş ortalaması $9,7 \pm 3,4$ (minimum=2, maksimum=17) idi. Hastaların 24'ü opere edilmeden klinik olarak takip edilip taburcu edildi. 79 hasta ise opere edilmiş olup cerrahi patoloji sonuçlarında AA bulguları tespit edildi. Opere edilen hastaların 13'ünde ayrıca cerrahi patoloji sonuçlarında perforate apandisit bulgularına rastlandı.

AA tanısı alan hastaların ortalama WBC değeri $13,6 \pm 4,7 \times 10^3/uL$, ortalama nötrofil sayısı $10,6 \pm 4,6 \times 10^3/uL$, ortalama lenfosit sayısı $1,9 \pm 0,8 \times 10^3/uL$, ortalama platelet sayısı $294,1 \pm 81,5 \times 10^3/uL$, ortalama RDW değeri $14,4 \pm 2$, ortalama MPV değeri $8,7 \pm 1,7 fL$, ortalama PDW değeri $12,6 \pm 3,7 fL$, ortalama PLO $187,1 \pm 97,2$, ortalama PNO $34,3 \pm 20,4$, ortalama PDW/RDW $20,8 \pm 6,1$, ortalama CRP $3,9 \pm 5,7$ idi. Grup A ve Grup B hastaların hemogram parametreleri ve CRP karşılaştırılmasında WBC, nötrofil sayısı, NLO, PNO ve CRP değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi, $p < 0,05$. Diğer parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi, $p > 0,05$ (Tablo 1).

Tablo 1. Hasta gruplarında inflamatuvar biyomarkerların karşılaştırılması

Parametreler	Grup A (Ort±SS)	Grup B (Ort±SS)	p değeri
WBC $\times 10^3/uL$	14,5±4,7	10,8±3,8	,001
Nötrofil sayısı $\times 10^3/uL$	11,6±4,5	7,6±3,6	<0,001
Lenfosit sayısı $\times 10^3/uL$	1,8±0,8	2,1±0,9	,108
Platelet sayısı $\times 10^3/uL$	294,2±78,9	293,5±91,4	,969
RDW, %	14,1±1,9	15,0±2,1	,057
MPV fL	8,8±1,7	8,2±1,5	,146
PDW fL	12,24±3,54	13,84±4,00	,064
PNO	29,8±15,4	48,8±27,2	,003
NLO	8,3±6,2	4,5±3,8	,005
PLO	194,5±98,6	162,9±90,1	,164
PDW/RDW	21,1±6	19,7±6,2	,326
CRP	4,4±6,3	2,2±1,8	,008

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma, WBC: beyaz küre sayısı, RDW: kırmızı kan hücreleri genişliği, MPV: ortalama platelet hacmi, PDW: platelet dağılım genişliği, NLO: nötrofil/lenfosit oranı, PLO: platelet/lenfosit oranı, PNO: platelet/nötrofil oranı, PDW/RDW: platelet dağılım genişliği/kırmızı kan hücreleri genişliği oranı

Akut ve perforate apandisit karşılaştırılmasında CRP değerleri ($p < 0,05$) dışında diğer inflamatuvar parametreler arasında istatistiksel olarak fark izlenmedi ($p > 0,05$).

TARTIŞMA: AA, apendiks vermiformisin inflamasyonu ile karakterize bir cerrahi patolojidir. Etiyolojisi tam bilinmemekle birlikte sıklıkla apendiks lümeninin obstruksiyonu ile oluşur (8). Atipik karın ağrısı başvuruları ve tipik semptomların başlamadığı çocuklarda acil servis ve poliklinik ortamlarında AA tanısının atlanmasına neden olmaktadır. AA 10 yaşından sonra erkek çocuklarda



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

görülme ihtimali daha yüksek olan bir akut karın patolojidir (9-11). Çalışmamızdaki hasta popülasyonumuz literatür ile uyumludur.

Hastalıkların erken tanısı için uygun, kolay ulaşılabilir ve maliyeti düşük belirteçlerin bulunması genellikle araştırmacıların ilgi odağıdır. Acil servislerde karın ağrısı nedeniyle başvuran hastalarda tanıdaki gecikmelere bağlı morbidite ve mortalitenin artması nedeniyle erken tanı için kullanılabilecek birçok biyokimyasal tanı testleri araştırılmıştır. Acilde kolay ulaşılabilir ve hızla değerlendirilebilen tetkiklerin içinde en başta tam kan sayımı gelmektedir. Tam kan sayımı içinde lökosit, nötrofil, lenfosit, NLO, PDW, PLO, PNO gibi birbirine bağımlı parametreler inflamatuvar belirteçler olarak birçok çalışmada incelenmiştir. Son yıllardaki çalışmaların odağında ise bu parametreler için uygun eşik değerlerin tespiti ve farklı eşik değerlerin sensivite, spesifitesi araştırılmıştır (12).

WBC, nötrofil, RDW ve NLO inflamatuvar belirteç görevi vardır. Bu inflamatuvar belirteçler birçok çalışmada test edilmiştir ve tanı değerleri gün geçtikçe artmaktadır (13,14). AA ile ilgili birçok inflamatuvar marker çalışması yapıldı ve günümüzde yapılmaya devam etmektedir. Son zamanlarda tam kan belirteçlerinden NLO daha fazla çalışmaya başlandı ve akut apandisit için tek başına CRP, lökosit ve nötrofilden daha iyi bir belirteç olabileceği gösterildi (15,16). Bu çalışmaların sonucunda farklı eşik değerleri ve farklı performanslar tespit edildi. Bizim çalışmamızda karın ağrısı nedeniyle yatırılan opere edilen hastalar ile opere edilmeyen klinik takip yapılan hastaların WBC, nötrofil sayısı, NLO, PNO ve CRP ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasına rağmen ($p<0.05$), lenfosit sayısı, RDW, MPV, PLO ve PDW/RDW ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Tanıyı ve arkadaşları yaptıkları çalışmada AA'li hastaları kontrol grubuyla karşılaştırdıklarında WBC, MPV and RDW ve nötrofil değerlerini AA'li hastalarda anlamlı olarak yüksek bulmuşlardır (17,18). Başka bir çalışmada ise MPV ve RDW değerlerinde AA nedeniyle ameliyat edilen ve sağlıklı grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (19). Biz çalışmamızda AA nedeniyle opere edilen hastaları inflamatuvar parametrelerini kontrol grubuyla karşılaştırdığımızda literatürle uyumlu olarak WBC, nötrofil sayısı, PLO ve NLO değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) tespit ettik. MPV ve RDW değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edemedik.

Literatürde AA tanısı için inflamatuvar belirteçler ile yapılan çalışmalarda ortak öngörü tanı için anamnez, fizik muayene, inflamatuvar belirteçlerin beraber değerlendirilmesi önemlidir. Fakat bütün bunlara rağmen özellikle atipik olgularda tanının atlanmaması, mortalite oranların artmaması, negatif laparotomi oranların azaltılması ve malpraktis davalardan önüne geçilmesi için hastalara radyolojik görüntüleme yapmak gerekmektedir.

Sonuç olarak tam kan sayımında baktığımız WBC, nötrofil sayısı, NLO, PNO ve CRP değerleri çocuklarda AA hastaların tanısında kullanılabilen kolay ulaşılabilir ve hızlı değerlendirilebilir bir yöntemdir. Buna rağmen bu parametreler AA tanısını koymakta tek başına yeterli olmayıp, negatif laparotomi oranını ve geç tanı konulmasına bağlı morbidite, mortalite oranını azaltmak için iyi bir anamnez, fizik muayene, tam kan sayımından sonra uygun radyolojik görüntüleme yapılması gerektiğini şüpheli bulguları olan hastalarda ise klinik gözlemin önemli olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR:

1. Menteş Ö, Eryılmaz M, Yiğit T, Tascı S., Balkan M., Kozak O. ve ark. 60 yaş üstü apandektomili olgularımızın retrospektif analizi. JAEM 2008;7:36-41.
2. Saraç M, Bakal Ü, Tartar T, Kazez A. Apandisitlerin perfore olmasında hekimlerin rolü. Fırat Med J 2014;19: 126-29
3. Mengucuk ME, Ayten R, Bulbul N, Godekmerdan A, Basbug M, Mungan I. The place of serum C-reactive protein, procalcitonin, and neopterin in the diagnosis of acute appendicitis. Fırat Medical Journal 2010;15:40-3.
4. Gokce AH, Aren A, Gokce FS, Dursun N, Barut AY. Reliability of ultrasonography for diagnosing acute appendicitis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011;17:19-22
5. Binnebosel M, Otto J, Stumpf M, Mahnen AH, Gassler N, Schumpelick V, et al. Acute appendicitis. Modern diagnostics-surgical ultrasound. Chirurg 2009;80:579-87.
6. Demircan A, Aygencel G, Karamercan M, Ergin M, Yılmaz TU, Karamercan A. The evaluation of ultrasonographic findings and white blood cell count in patients who underwent laparotomy with the diagnosis of acute appendicitis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010;16:248-52.
7. Aygun A, Katipoglu B, Imamoglu M, Demir S, Yedigargolu M, Tatli O, et al. Diagnostic Value of Plasma Pentraxin-3 in Acute Appendicitis. J Invest Surg. 2017;11:1-6.
8. Sevim Y, Namdaroglu OB, Akpınar MY, Ertem AG. Akut Apandisitte Nötrofil Lenfosit Oranının Tanısal Değeri. Sakaryamj 2014;4:78-81
9. Yıldız T., Bozdağ Z., Erkorkmaz U., Emre A., Turgut T., İlce Z. Analysis of risk factors for the development of pediatric appendicitis. Ulus Travma Acil Cerr Derg 2013;19:554-8
10. Sulu B, Günerhan Y, Palancı Y, İşler B, Çağlayan K. Epidemiological and demographic features of appendicitis and influences of several environmental factors. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010;16:38-42.
11. Al-Omran M, Mamdani M, McLeod RS. Epidemiologic features of acute appendicitis in Ontario, Canada. Can J Surg 2003;46:263-8.
12. Kapıcı M, Türkoğlu KA, Duman A, Avcı M, Gülen B, Uğurlu Y et al. Biomarkers in the diagnosis of acute appendicitis. J Clin Exp Invest.2014;5:250-5.
13. Peng W, Li C, Wen TF, Yan LN, Li B, Wang WT, et al. Neutrophil to lymphocyte ratio changes predict small hepatocellular carcinoma survival. J Surg Res 2014;192:402-8.
14. Bhat T, Tell S, Rijal J, Bhat H, Raza M, Khouri G, et al. Neutrophil to lymphocyte ratio and cardiovascular diseases: a review. Expert Rev Cardiovasc Ther 2013;11:55-9.
15. Markar SR, Karthikesalingam A, Falzon A, Kan Y. The diagnostic value of neutrophil: lymphocyte ratio in adults with suspected acute appendicitis. Acta Chir Belg 2010;110:543-7.
16. Goodman DA, Goodman CB, Monk JS. Use of the neutrophil:lymphocyte ratio in the diagnosis of appendicitis. Am Surg 1995;61:257-9.
17. Tanrikulu CS, Tanrikulu Y, Sabuncuoglu MZ, Karamercan MA, Akkapulu N, Coskun F. Mean platelet volume and red cell distribution width as a diagnostic marker in acute appendicitis. Iran Red Crescent Med J 2014;16:e10211.
18. Acar E, Özcan O, Deliktas H, Beydilli H, Kırılı İ, Alatas OD et al. Laboratory markers has many valuable parameters in the discrimination between acute appendicitis and renal colic. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2016 22:17-22.
19. Çınar H, Aygün A, Derebey M, Tarım İA, Akalın Ç, Büyükkıncak S, Erzurumlu K. Significance of hemogram on diagnosis of acute appendicitis during pregnancyUlus Travma Acil Cerrahi Derg. 2018 24 (5) :423-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRAFİK KAZASI OLUŞ BIÇIMI İLE TRAVMA SKORLARININ İLİŞKİSİ

Dilek Atik, Bensu Bulut, Burçe Serra Koçkan, Hilmi Kaya, Ramzan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Trafik kazaları özellikle genç nüfusun ölüm nedenlerinden biri olan, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Araç sayısı artıkça taşıtlı trafik kazası sayısı da orantılı olarak artmaktadır. Trafik kazalarının morbitide ve mortaliteleri yüksektir. Geçmişten günümüze hastanın akibetini belirlemek ve ortak bir dil konuşmak adına birçok travma skoru oluşturulmuştur.

AMAÇ: Çalışmamızda trafik kazası oluş biçimi ile travma skorlarının ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma hastanemiz acil servisine 01.12.2018-28.02.2019 tarihleri arasında Trafik kazası nedeniyle gelen hastaların retrospektif olarak hastane otomasyon sistemi, adli kayıtlar ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 651 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere normal dağılıma uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 651 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %70.2 (n=457) erkek, %29.8 (n=194) kadın, yaş ortalaması 33.89 idi. Hastaların geçirdiği trafik kazası şekillerine göre % 31.2 (n=203) AİTK, % 50.5 (n=329) ADTK, % 18.1 (n=181) Motorsiklet kazası idi. GKS, AIS, ISS skorları istatistiksel hesaplamalar için gruplandırıldı. Hastaların GKS göre değerlendirildiğinde GKS 15 olan % 98.6 (n=542), GKS 13-14 olan % 0.8 (n=5), GKS 10-12 % 0.3 (n=2) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %88.8 (n=578) sağlık ile taburculuk, % 8.6 (n=56) servise yatış, %2 (n=13) yoğun bakıma yatış, %0.3 (n=2) exitus idi. Trafik kazası oluş biçimine göre Travma skorlarından GKS, AIS, ISS değerlendirildiğinde istatistiksel olarak AIS ve ISS skorlarının trafik kazası oluş biçimiyle anlamlı bir ilişki görüldü (p=0.015, p=0.016) (Tablo 1). GKS ile trafik kazası oluş biçimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Trafik kazası oluş biçimi ile Nihai klinik sonuçlar arasındaki ilişki değerlendirildiğinde klinik sonuçların trafik kazası oluş biçiminden etkilendiği görüldü (p=0.02).

Tablo 1. Trafik kaza şekillerine göre Travma skorları arasındaki korelasyon

Correlations			GKS	AIS	ISS	KLİNİK DURUMU
Sperman Korelas.	TK ŞEKLİ	Cor. Coef.	-0.056	-0.094	-0.080	-0.113
		Sig.	0.155b	0.015a	0.016a	0.002a
		N	651	651	651	651
a: Significant at 0.05 level (p<0.05); b: Not significant.						

TARTIŞMA: Gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda taşıt kazaları travmadan dolayı ölüm nedenlerinden ilk sırayı almaktadır. Çalışmamızda trafik kazası oluş biçiminin AIS, ISS, GKS travma skorlarının üzerine etkisini değerlendirdik. İstatistiksel sonuçlara göre trafik kazası oluş biçiminin AIS ve ISS skorlarını etkilediği görüldü. Trafik kazası şekilleri klinik nihai sonuçları etkilemektedir.

SONUÇ: Trafik kazaları tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de morbitide ve mortalite açısından oldukça ağır seyreden önemli sosyal sorunlardır. Travma skorları tüm dünyada ortak dil oluşturan skorlardır. Trafik kaza şekilleri travma skorları ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki mevcut olup, nihai klinik sonuçların travma skorlarıyla korele olması hastanın klinik survivor hakkında yardımcı olmaktadır.

KAYNAKLAR:

1. Çırak B, Berker M, Özcan Oe, Özgen T: Kafa Travmalarının Etken Ve Sonuçlarına Bir Bakış: Epidemiyolojik Bir Çalışma. Ulus Travma Derg 5:90-92,1999
2. Langlois Ja, Rutland-Brown W, Wald Mm: The Epidemiology And Impact Of Traumatic Brain Injury: A Brief Overview. J Head Trauma Rehabil 21:375-378, 2006
3. Markogiannakis H, Sanidas E, Messaris E, Koutentakis D, Alpantaki K, Kafetzakis A, Tsiftsis D: Predictors Of In-Hospital Mortality Of Trauma Patients Injured In Vehicle Accidents. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 14:125-131,2008
4. Yılmaz Er., Hasturk Ae., Kahilogullari G. The Epidemiological Investigation Of 1114 Emergency Room Head Trauma Patients Türk Nöroşirürji Dergisi 2011, Cilt: 21, Sayı: 3, 242-245
5. Sharma Br, Harish D, Sharma V, Vij K. Road-Traffic Accident, A Demographic And Topographic Analysis. Med Sci Law 2001;41:266-74
6. Baskin Embleton D, Ertozan İ., Önen N., Özkan A., Mersin H., Tekeli M. Trafik Kazalarında Çocukluk Çağında Mortalite Ve Morbiditenin Değerlendirilmesi. Ktd. 2016; 17(3): 84-88.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

GEBE MULTİ-TRAVMADA AKLA GELMESİ GEREKEN: UTERİN RÜPTÜR

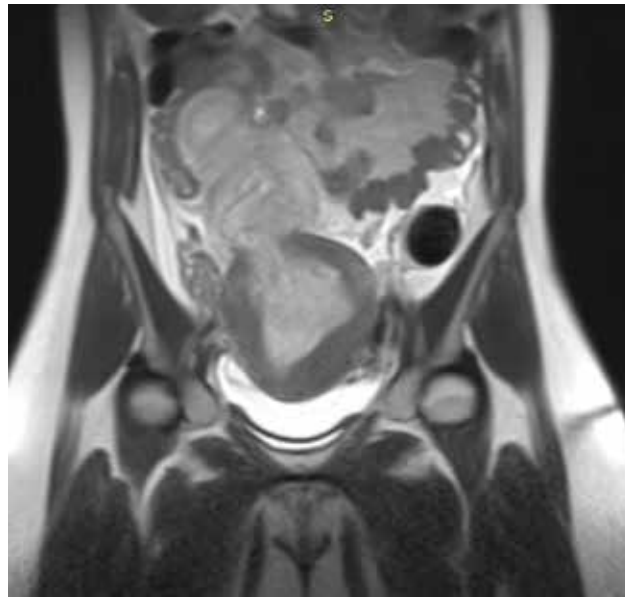
Dilek Atik, Başar Cander, Hilmi Kaya, Ahmet Erdur, Bensu Bulut, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Travma, genç nüfus içinde en önemli ölüm sebepleri arasındadır. Dünya genelinde 44 yaş altındaki ölümlerin en sık sebebi travmadır ve her yıl altı milyon ölüm olgusuna yol açmaktadır. Travma sonrası ölümlerin %20'sinden korunulabileceği ve bu ölümlerin önemli bir kısmının kontrolsüz kanamadan kaynaklandığı hesaplanmaktadır. Bu nedenle acil koşullarında ciddi karınıci yaralanmayı tespit etmek önem taşımaktadır. İlk değerlendirme sırasında birçok yaralanma bulgu vermemektedir. Yaralanmanın mekanizmasına bağlı oluşan ilişkili ve yandaş yaralanmalar ise klinisyenin dikkatini potansiyel olarak hayatı tehdit edici yaralanmalardan uzaklaştırabilmektedir. Yüksek enerjili trafik kazalarında uzun süreli takipler batın içi kanama takibi açısından önerilmektedir. Özellikle gebe travmalarında hem maternal hem de fetal hayat açısından takiplerde dikkatli olunmalıdır.

OLGU: Kliniğimize araç içi trafik kazası sonrası getirilen 20 haftalık gebeliği bulunan hastanın fizik muayenesinde batın rahat; ek hassasiyet bulunan bölgesi yoktu. Öyküsünden ek hastalık hikayesi olmadığı öğrenilen hastanın gelişinde nabızın 110 ve solunum sayısının 24 olması haricinde vitallerinde ek patoloji saptanmamıştır. Hastanın hemogram takibinde 0.7 birimlik bir düşüş oldu. İvedilikle alınan batın MRda uterus superior kesimde sağ-sol çapı 3,6 cm olarak ölçülen defekt saptanmış olup fetüs abdominal boşlukta izlenmiştir (resim 1). Hastanın kadın hastalıkları ve doğum bölümüne konsültasyonu sonrası acil laparatomisi sağlandı. Hastanın sonraki süreçte ilgili bölüm tarafından fetüs ile beraber total histerektomisi ve servis yatışı yapıldı.

SONUÇ: Gebe travmalarında hem travmanın odak noktaları hem de her halukarda uterus üzerindeki stres dikkatle incelenmesi gereken noktalardır. Özellikle yüksek enerjili travmalarda batın fizik muayenesi ve primer görüntülemelerle yeterlilik sorgulanmalı hem hemogram hem de biyokimyasal parametreler dikkatle takip edilmelidir.

Resim 1:



KAYNAKLAR:

1. Curry N, Davis PW. What's new in resuscitation strategies for the patient with multiple trauma? Injury 2012;43:1021–8.
2. Esposito TJ, Sanddal TL, Reynolds SA, Sanddal ND. Effect of a voluntary trauma system on preventable death and inappropriate care in a rural state. J Trauma 2003;54:663–70. CrossRef.
3. Mofidi M, Hasani A, Kianmehr N. Determining the accuracy of base deficit in diagnosis of intra-abdominal injury in patients with blunt abdominal trauma. Am J Emerg Med 2010;28:933–6.
4. Tatar IG., Yılmaz KB., Ergun O., Balas S., Akıncı M., Deryol R., Seker GE., Kulacoglu H., 2 Hekimoglu B. Acil servise trafik kazasına bağlı künt abdominal travma ile başvuran hastalarda klinik değerlendirme, laboratuvar parametreleri ve radyolojik sonuçların tedavi kararına ve cerrahi sonuçlarına etkisi Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2015;21(4):256–260 doi: 10.5505/tjtes.2015.29559



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPONTAN HEMOPNÖMOTORAKSTA ACİL CERRAHİ

Cumhur Murat TULAY¹, Ekim SAĞLAM GÜRMEN²

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Göğüs Cerrahi AD

²Manisa Celal Bayar Üniversitesi Acil Servis AD

GİRİŞ: Spontan hemopnömotoraks, spontan pnömotoraks vakalarının %0,5-12'sinde ortaya çıkabilen nadir bir durumdur; alta yatan herhangi travma ya da hastalık olmadan göğüs boşluğu içerisinde serbest hava ve kan birikmesi olarak tanımlanır. Bu çalışmanın amacı, spontan hemopnömotoraks nedeniyle masif hemotoraks tanısıyla acil servise başvuran hastaların retrospektif olarak incelenmesidir.

MATERYAL-METOD: Üniversite acil servisine Ocak 2016-Aralık 2018 yılları arasında spontan hemopnömotoraks tanıları ile başvuran hastalar retrospektif olarak incelendi. Spontan pnömotoraks ile ilişkili olarak 400 mlt. ve üzerinde intratorasik kanama spontan hemopnömotoraks; 1000 mlt üzeri kanama masif hemotoraks olarak kabul edildi. Akciğer grafisi ve toraks tomografisi tanı amaçlı kullanıldı. Acil cerrahi için gerekli kriterler:

- 1)Tüp torakostomiden hemen sonra 1000 mlt ve üzeri kanama
- 2) Tomografide masif hematoma
- 3) Diğer olası sebepler dışlandıktan sonra klinik olarak şok tablosu olarak belirlendi.

SONUÇLAR: Mevcut süre içerisinde toplam 327 spontan pnömotoraks hastası tedavi edildi. Bu hastaların 15'inde (%4,28) spontan hemopnömotoraks tespit edildi. Hastaların hiçbirinde travma öyküsü yoktu. Hastaların altısında sağ, dokuzunda solda patoloji mevcuttu. Bir hastada bilateral patoloji (sağda pnömotoraks, solda masif hemopnömotoraks) saptandı. Değerlendirmeye alınan 15 hastanın 9'unda(%60) masif hematomotoraks; 9 hastanın 3'ünde intratorasik masif hematoma mevcuttu. Dokuz hasta acil operasyona alınırken, 6 hastaya tüp torakostomi ve takip kararı verildi. İntraoperatif değerlendirmede köprü venleri, kopmuş plevral adezyonlar ve bir hastada bül tabanında parankim sebepli hemoraji kanama kaynağı olarak belirlendi. İntraoperatif ve postoperatif mortalite gelişmedi.

TARTIŞMA: Bül oluşumları ve adezyonlar genellikle akciğerin apikal bölgesinde bulunurlar. Bu bölge kanamanın en fazla görüldüğü yerdir. (1,2.) Ancak aynı zamanda apikal bölgenin dışında diyafragma bölgesindeki yırtılmış adezyon alanlarından da kanama meydana gelebildiği gösterilmiştir. (3) Sıvı-kan replasmanı ve vital bulguların stabilize edilmesi medikal yaklaşımı oluştururken, özellikle hemodinamik olarak stabil olmayan hastalarda cerrahi yaklaşım gözardı edilmemelidir. Masif hemotoraks ve hematoma oluşumu akciğer ekspansiyonunu sınırlamakta, akciğerin kanama alanları üzerindeki baskısını azaltarak kanamanın artarak devam etmesine neden olabilmektedir.

SONUÇ: Spontan hemopnömotoraksta erken tanı, müdahale ve klinik takip kararı hayati önem taşımaktadır.

1. Homma T, Sugiyama S, Kotoh K, Doki Y, Tsuda M, Misaki T. Early surgery for treatment of spontaneous hemopneumothorax. *Scandinavian J Surg* 2009; 98:160-3.)
2. Kim E, Kang J, Pyo C, Jeon E, Lee W. 12- year experience of spontaneous hemopneumothorax. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2008; 14:149-53.
3. Tulay CM,Aygün M. Emergency surgery for spontaneous hemopneumothorax. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 24(6), 435-347



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

YILAN ISIRIĞI SONUCU GELİŞEN MULTI-ORGAN YETMEZLİĞİ: OLGU SUNUMU

Merve Akpancar, Serhat Karaman, Nurşah Başol
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

GİRİŞ: Yılan ısırıkları tüm Dünya'da ölüme sebebiyet verebilmesi ile önemli bir problemidir. Yaklaşık 3000 yılan türü bulunmakla beraber bunların %8'inin zehirli olduğu belirtilmektedir(1). Ülkemizde genellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yılan ısırıklarına özellikle yaz aylarında sıklıkla rastlanmaktadır. Ülkemizdeki zehirli yılan ısırıklarının pek çoğundan sorumlu olan tür Viperidae (engerek) ailesidir(2). Viperida ailesi genellikle hematotoksik belirtilere yol açar. Zehirlenmenin ağır olduğu durumlarda, terleme, bulantı, kusma, karın ağrısı, solunum zorluğu ve şok ile ortaya çıkan dissemine intravasküler koagülasyon, akut böbrek yetmezliği kanamalar görülebilir (2). Sunulan bu olguda, dört hafta önce yılan ısırığı nedeniyle gelişen ve bundan dolayı multi organ yetmezliği gelişen bir hasta anlatılacaktır.

OLGU: 64 yaşında tek başına yaşayan kadın hasta komşusu tarafından acil servise genel durum bozukluğu nedeni ile getirildi. Hastanın öyküsünden yaklaşık 4 hafta önce evin içinde bir yılan tarafından sağ kalçasından ısırıldığı, sonrasında herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmadağı öğrenildi. Genel durumunun giderek bozulduğunu ifade eden hasta nefes darlığı ve halsizlik tariflemekteydi. Gelişinde T/A: 90/50 mm Hg, Nabız: 52, Ateş: 36,2°C, solunum sayısı:16 ve pulse oksimetrede saturasyon: 80 idi. Fizik muayenede yüz ve periorbital bölge dahil olmak üzere tüm vücutta yaygın, gode bırakan ödem mevcuttu (Şekil 1). Sağ kalçada 2 adet diş izine benzeyen ve kurutulmuş lezyon vardı (Şekil 2). Akciğerde dinlemekle orta zonlara kadar kaba ralleri olan hastanın diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastanın laboratuvar parametreleri şu şekildediydi: üre:45 mg/dl, kreatinin:0,66 mg/dl, kalsiyum:7,5 mg/dl, potasyum:6,7 mmol/l, klor:101 mmol/l, AST:104 U/l, ALT:124 mmol/l, CRP:43 mg/l, troponin t:19 pg/l, kütle ck-mb:5 ng/l, lökosit:10000/ml, hgb:13 gr/dl, plt:241000, INR:1,8, albümin:2,4 gr/dl. Hastanın çekilen BT'lerinde sağ hemitoraksta en kalın yerinde 1,5 cm ye ulaşan efüzyon, perikardiyal en kalın yerinde 2 cm ye ulaşan efüzyon mevcuttu (Şekil 3). Batında perihepatik ve perisplenik serbest sıvı vardı. EKO'da sistolik fonksiyonlar normal, sağ kalp boşlukları dilate, PAB: 60 mmHg, septumda paradoksik hareket, posterior duvarda lokalize 9mmlik, sol atrium kenarında lokalize 4 mm lik mayı ve EF:%50 olarak değerlendirildi. Diüretik tedavi başlanan hasta yoğun bakıma yatırıldı. Buradaki takiplerinde genel durumu giderek bozulan ve multi organ yetmezliği gelişen hasta exitus oldu.

TARTIŞMA: Yılan ısırıklarının yönetimi yılanın zehirli veya zehirsiz olmasına göre farklılık gösterir. Zehirlenmenin olmadığı durumlarda; tetanoz profilaksisi yapılmalı ve lokal yara bakımı sağlanmalıdır. Kompartman sendromu gelişebilecek lokalizasyonlarda buna bağlı önlemler alınmalıdır. Yılan ısırıklarının lokal belirtileri arasında Ödem, hiperemi, bül, lenfadenopati, ekimoz, çap farkı ve bunun artması, nekroz yer alır. Sunulan olguda da tüm vücutta yaygın ödem görülmekteydi. Zehirli yılan ısırıklarına erken müdahale çok önemlidir (3). Hastalar yaygın damar içi pıhtılaşma, hipotansiyon ve diğer şok bulguları açısından dikkatli izlenmelidir. İlk planda hayati bulguların stabilizasyonu sağlandıktan sonra tam kan sayımı, biyokimyasal parametreler ve pıhtılaşma ile ilgili tetkikler ve tam idrar tetkiki elde edilmeli ve EKG çekilmelidir (3,4). Laboratuvar parametrelerinden trombositopeni, pıhtılaşma zamanı ve INR'de uzama, ilk dönemde hemoglobinin düşüklüğü, böbrek yetmezliği gelişti ise BUN ve kreatin yüksekliği, glukozüri veya hematüri görülebilir (5). Zehirli yılan ısırığı düşünüldüğünde antiserum tedavisi verilmelidir. Antiserumun alerjik etkisi kullanımı kısıtlamaya yol açabilmektedir. Yine de önce test dozu uygulaması, anti-allerjik ajanların ajanla beraber verilmesi gibi uygulamalar ile güvenle kullanmak mümkün olabilir (5,6).

SONUÇ: Yılan ısırıklarında acil servise erken başvuru yapmak hayatidir. Antiserum tedavisi, alerji ve anafaktik reaksiyon riskinden dolayı rutin olarak yapılmamakla birlikte, sistemik zehirlenme veya ağır lokal doku reaksiyonu olan hastalarda yapılmalıdır. Yılan ısırması vakalarına erken dönemde yeterli ve uygun antiserum verilirse büyük bir kısmı hayatlarını tehdit edebilecek komplikasyonlarla karşılaşmazlar.

ANAHTAR KELİMELE: yılan, organ yetmezliği, zehir

KAYNAKLAR:

1. Kara ME, Ay MO, Seçem S, Avcı A, İçme F, Gökel Y. Yılan Isırıklarının Yönetimi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi . Archives Medical Review Journal 2014; 23(2):272-292
2. Sözek H, Evren H, Yapar S. Muğla devlet hastanesi acil servisine başvuran akrep ve yılan sokma vakalarının incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 2004;1-4.
3. Okur Mİ, Yıldırım MA, Köse R. Türkiye'de zehirli yılan ısırıkları ve tedavisi. T Klin Tıp Bilimleri 2001, 21:528-532.
4. Okur Mİ, Yıldırım MA, İnce B. Türkiye'de yılan ısırıklarına bağlı zehirlenmede tedavi algoritması. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2012;32(3)
5. Demir C, Atik B, Dilek İ. Yılan Isırığı Sonucu Gelişen Yaygın Damar İçi Pıhtılaşması ve Multi Organ Yetmezliği: İki Olgu sunumu. Van Tıp Dergisi: 12 (1):22-25, 2005
6. Kahveci K, Örnek D, Demirkapı İ, Aydemir S, Kılınc M, Özgün G. Yılan Isırması: Olgu Sunumu Snake Bite: Case Report. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi ISSN: 1300-5804.

Şekiller:



Şekil 1. Ayakta gode bırakan ödem



Şekil 2. Isırık izleri



Şekil 3. Toraks BT'de gözlenen perikardiyal ve plevral efüzyon



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANTERIOR SHOULDER DISLOCATION IN A 10-YEAR-OLD CHILD: CASE REPORT

Emine Emektar, Seda Dağar, Hüseyin Uzunosmanoğlu, Şeref Kerem Çorbacıoğlu, Yunsur Çevik
Keçiören Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Shoulder dislocation is the most common type of all joints dislocations. It occurs when there is separation in the glenohumeral joint. Post-traumatic proximal humeral fracture, rotator cuff rupture, shoulder subluxation and dislocation can be seen in the shoulder region [1]. Traumatic shoulder dislocation is much unexpected in childhood. As in adults, it is most frequently anterior (2). In the literature, we present a pediatric case with anterior shoulder dislocation that rare seen in childhood.

CASE REPORT: A 10-year-old male patient was evaluated in the emergency department for pain in the right shoulder due to falling from the same level. On physical examination, the acromion was marked with deformity in the right shoulder and asymmetric appearance to the left. Left shoulder active and passive movements were restricted. The patient's neuromotor and vascular examination was normal. Anterior sub glenoidal dislocation was observed in the right shoulder joint in the antero-posterior shoulder radiography (Figure 1). Under the sedation, a modified Hippocrates method was applied and shoulder reduction was done, the patient was followed for 3 weeks with a shoulder arm strap (Figure 2).

CONCLUSION: Glenohumeral joint is one of the most mobile joints of the body. The traumatic dislocation of the Glenohumeral joint is much unexpected in children and is most commonly seen in adolescent children dealing with close contact sports [3]. Traumatic shoulder dislocation is most often caused by indirect forces. More than 90% of shoulder dislocations are dislocations in the anterior direction (2). The management and reduction of shoulder dislocations in children is similar to that of adults. As a result, shoulder dislocations are not very common in childhood. In order to exclude soft tissue pathology, advanced imaging modalities must be consulted and emergency services management is similar to adults.

REFERENCES:

- 1-Do T, Kellar K. Transitory inferior dislocation of the shoulder in a child after shoulder injury: A case report and treatment results. Iowa Orthop J 2004;24(1):119-22.
- 2-Grate I Jr. Luxatio erecta: a rarely seen, but often missed shoulder dislocation. Am J Emerg Med 2000;18(3):317-21.
- 3-Bigliani LU, Pollock RG, Soslowsky LJ, Flatow EL, Pawluk RJ, Mow RC. Tensile properties of the inferior glenohumeral ligament. J Orthop Res 1992;10(2):187-97.



Figure 1: X ray imaging of patient's shoulder



Figure 2: imaging of patient's shoulder after reduction



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PENETRAN TORAKS TRAVMALARINA SEKONDER HEMOTORAKS OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: 48 OLGUNUN ANALİZİ

Miklat Arif Haberal¹, Özlem Şengören Dikiş², Halil Kaya³

¹SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği

²SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

³SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği

GİRİŞ: Hemotoraks, plevral boşlukta kan toplanmasıdır. Künt veya penetran toraks travmaları başlıca etyolojik faktörler olmasına rağmen spontan olarak oluşabilmektedir. Bu çalışmamızda acil serviste tanı konulan penetran toraks yaralanmaları ile oluşan hemotoraks tanısı alan 48 olgunun dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Çalışmamızda olguların yaşları, cinsiyetleri, yaralanmanın şekli, tedavi yöntemleri ve mortalite oranlarını araştırdık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2016-Aralık 2018 tarihleri arasında acil servis ünitesinde tanı konulan ve kliniğimizde takip ve tedavi edilen 48 hasta (35 erkek, 13 kadın ort. Yaş 38.3) retrospektif olarak incelendi. Hastalarda tanı iki yönlü PA akciğer grafisi, bilgisayarlı toraks tomografi ve daha sonra yapılan torasentezle konuldu. Bütün olgulara hemodinamik ve klinik inceleme yapıldıktan sonra laboratuvar test olarak kan hemogram ve biyokimyasal incelemeler yapıldı. Yapılan torasentez sonucu hemotoraks tespit edilen hemodinamisi bozuk olmayan olgulara acil serviste midakiller veya post aksiler hat üzerinden 6. veya 7. interkostal aralıktan lokal anestezi altında geniş lümenli (Biz tercihen 28 veya 32 f toraks dreni kullandık) tüp torakostomi uygulandı. Hemodinamisi stabil olmayan hastalarda bu işlem ameliyathane torakotomi yapılacağı gibi ön hazırlıklar yapıldıktan sonra gerçekleştirildi.

BULGULAR: Üç yıl içerisinde penetran toraks yaralanmalarına sekonder oluşan hemotoraks tanısı konulan 48 olgunun dosyaları retrospektif olarak incelendi. Cinsiyetlerine göre dağılım 35(%72.9)'i erkek, 13 (27.1)'i kadın olup yaş dağılımları 18-57(ort.Yaş 38.3) olarak bulundu. Etiyolojide 9 (%18.75) ateşli silah yaralanması, 39 (%81.25)'i delici ve kesici alet yaralanması rol oynuyordu. Hemotoraks oluşumunda rol oynayan nedenlerin başında akciğer parenkim yaralanması 47 (%97.9) gelmekteydi (Tablo 1). Kesici ve delici alet yaralanması ile gelen torakotomi uygulanan bir olgunun PA akciğer grafisi (Resim 1) ve toraks BT görüntüsü (Resim 2) sunuldu. Hastaların 22 (%45.8)'sinde eşlik eden yaralanma tespit edildi. En sık görülen yaralanma 13(%27) olguya batin yaralanması ve 9 (%18.7) ise iskelet sistem yaralanması oluşturmuyordu. Toplam 47 (%97.9) olguya tüp torakostomi, delici ve kesici alet yaralanması ile gelen ve kardiyak yaralanma nedeni ile bir olguya ise direkt sternotomi yapıldı. Yapılan cerrahi müdahaleler tablo 2'de gösterildi. Toplam 2 (%4.1) olgu eksitus oldu.

TARTIŞMA: Hemotoraks plevral aralıktaki kan toplanmasıdır. Plevral aralıktaki biriken sıvıyı kanlı plerall effüzyondan ayırmak için hematokrit değerinin en az insan kanı hematokrit değerinin yarısı olmalıdır. Hemotoraksın klinik önemi kanamanın miktarına, hızına, etyolojilerine ve eşlik eden yaralanmalara göre değişmektedir. Hemotoraks genellikle künt ve penetran yaralanmalar sonucu oluşur. Seyrek olarak da iyatrojenik, spontan, bir hastalığın komplikasyonu olarak gelişebilmektedir. Hemotoraks, toraks içine olan kanama miktarına göre sınıflandırılır: 400 ml ve daha az kanama minimal hemotoraks, 400-1000 ml kanama orta dereceli hemotoraks, 1000 ml üzerindeki kanamalar masif hemotoraks olarak adlandırılır (1). Hemotoraksın insan vücuduna etkisi solunum sistemi ve hemodinami üzerinedir. Kan biriken hemotoraksdaki akciğer kollabe olacağından kanama miktarı arttıkça dispne, takipne ve siyanoz gibi bulgular ortaya çıkacaktır. Altta yatan bir akciğer hastalığı varsa da bu bulgular daha belirgin hale gelecektir. Hemodinami üzerine olan etki ise kaybolan kanın hacmine ve kayıp hızına bağlıdır. Erişkin bir insanda 500-750 ml ye kadar olan kanamalar tolere edilebilmekte ve hemodinamik değişikliğe yol açmamaktadır. 750-1500 ml arası kanamalarda hipotansiyon ve taşikardi bulguları görülür. 1500 ml üzerindeki kayıplarda şok belirtileri ortaya çıkar. Hemotoraks acil serviste bile torakotomi gerektirecek kadar hızlı gelişebilen ve hızla değerlendirilmesi gereken bir patolojidir (2). Tanıda radyolojideki tüm gelişmelere rağmen oturarak veya ayakta çekilecek bir postero-anterior akciğer grafisinin toraks travmasında en değerli tanı yöntemi olduğu bilinmektedir. Buna karşın yapılan bir çalışmada toraks travmalarında erken çekilecek BT, kontüzyon, pnömotoraks ve hemotoraksı görüntülemeye rutin göğüs filmine üstün olduğunu multipl yaralanmalı hastalar, kuşku göğüs travmaları hastalarda ilk baş vurulması gereken görüntüleme yöntemi olduğu savunulmuştur (3). Akciğer grafisi ve toraks BT'de plevral effüzyon saptadığımız tüm vakalarda torasentez yaparak hemotoraks tanısını koyduk. Hemotoraks tanısı konulan olgulara geniş çaplı bir tüp vasıtasıyla 5-6. interkostal aralıktan kapalı su altı drenajı uygulamak esastır (4). Bizde hemodinamisi bozuk olmayan minimal ve orta dereceli hemotoraks olgularına acil serviste tüp torakostomi işlemi uyguladık. Hemodinamisi bozuk olan olgular tüp torakostomi işlemi ameliyathane şartlarında uygulandı. Bizim üç olgumuz ameliyathane şartlarında tüp torakostomi işlemi sonrası acil torakotomi yapıldı. Hemotoraks olgularında torakotomi endikasyonları: 1) Tüp torakostomi sonrası drene olan kan miktarının 1500 cc veya 20cc/kg olması, 2) Toraks tüpü uygulandıktan sonra ilk 24 saatte toplam 1500cc drenaj, 3) Toraks tüpü uygulandıktan sonra iki-dört saatte 200cc/saat veya 2cc/kg/saat drenaj, 4) Toraks tüpü uygulandıktan sonra altı-sekiz saatte 100cc/saat veya 1cc/kg/saat drenaj, 5) Tüp torakostomi sonrası ilk 6-8 saat devam eden kanama miktarının 100ml/saat olması, 6) Şok tablosu ve sürekli kan transfüzyonu ihtiyacı olması. Travmalarında torakotomi oranı künt travmalarda %10 penetran travmalarda ise %20-30'dur (5). Bizim çalışmada bu oran %27.0 olarak bulundu. Yapılan bir çalışmada mortalite oranı %2 (6) olarak bulunurken bir diğer çalışmada ise bu oran %1.3 (7) olarak bulunmuştur. Bizim çalışmada mortalite oranımız ise %4.1 olarak bulundu. Olguların biri acil servise ex olarak geldi. resusitasyon sonrası spontan kardiyak atımlar sağlanınca acil torakotomi yapıldı. operasyondan bir saat sonra hemorajik şok nedeni ile eksitus oldu. Diğer olgu da ise arkus aorta yırtığı primer tamir edildi. post operatif 36 saat sonra multiorgan yetmezliği sonucu eksitus oldu.

Sonuç olarak hemotoraks olgularına acil servislere hızla tanı konulup müdahale edilmelidir. Klinik durumu stabil olan olgulara acil servislere tüp torakostomi işlemi uygulanabilir. Kliniği stabil olmayan hastalarda tüp torakostomi işlemi acil torakotomi şartları sağlandıktan sonra yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1-Oğuzkaya F. Toraks travmaları. M Yüksel, G Çetin. Turgut yayıncılık İstanbul 2003;51-63.

2-Battisella FD, Benfield JR. Blunt and penetrating injuries of the chest wall, pleura and lungs. In Shilds TW, Locicero J3rd, Ponn RB, editors. General thoracic surgery. 5 th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins: 2000. p. 815-31

3-Trupka A, Waydhas C, Hallfeldt K, et al. Value of thoracic computed tomography in the first assessment of severely injured patients with blunt chest trauma: results of a prospective study. J Trauma 1997;405-43

4-Batirel HF, Yüksel M. Plevral effüzyona yaklaşım: cerrahi perspektif. Toraks dergisi 2002;3(ek 6):10-6

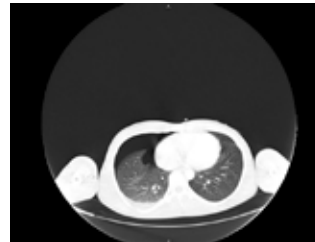
5-Clark GC, Schecter WP, Trunkey DD. Variables affecting outcome in blunt chest trauma: flail chest vs. pulmonary contusion. J Trauma 1988;28:298-304. Ulus Travma Derg 2000;6:100-5

6-Çağırıcı U, Uç H, Çalkavur T ve ark. Toraks travmaları: 6Yıllık deneyimlerimiz. Ulusal travma dergisi 1998;4:248-52

7-Çakan A, Yuncu G, Olgaç G ve ark. Göğüs travmalı 987 olgunun analizi. Ulusal Travma Dergisi 2001;7:236-41

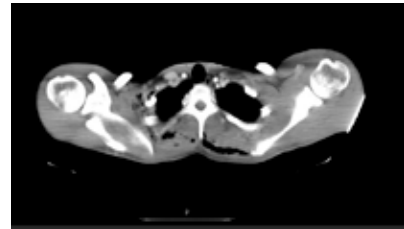
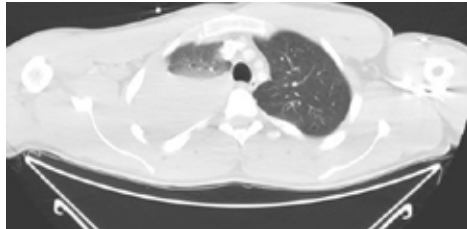
Tablo 1. Hemotoraks nedenleri

Akciğer parenkim yaralanması	47(%97.9)
İnterkostal arter yaralanması	9(%18.7)
İnternal mammarian arter yaralanması	3(% 6.2)
Sağ atriyum yaralanması	1(%2.0)
Büyük damar yaralanması	1(%2.0)



Tablo 2. Uygulanan cerrahi yöntemler

Tüp torakostomi	47 (%97.9)
Torakotomi	13 (%27.0)
Sternotomi	1 (%2.0)
Torakotomi+sternotomi	1 (%2.0)





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İLAÇ İNTOKSİKASYONU VE AKCİĞERDE EFÜZYON

Salih Kocaoğlu, Hasan Basri Çetinkaya

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Balıkesir

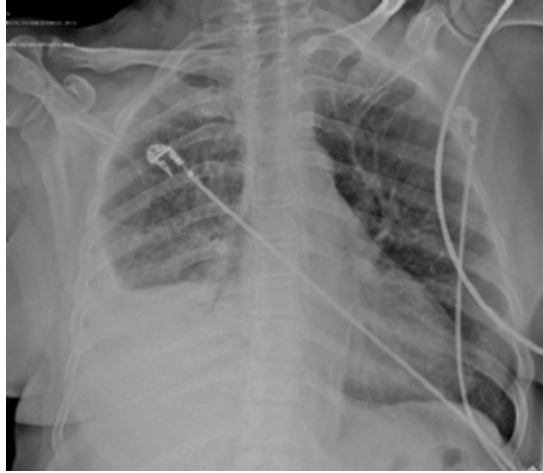
GİRİŞ: Özkıym amaçlı ilaç alımı acil servislerde çok sık karşılaştığımız bir durumdur. Bu amaçla çok çeşitli ilaçlar kullanılsada psikiyatrik ilaçlar bu grup içerisinde başı çekmektedir. Biz de vakamızda özkıym amaçlı 50 tablet 0.5mg alprazolam (benzodiazepin) ve 20 tablet 10 mg Essitalopram (SSRI) içen ve muhtemelen aspirasyona bağlı sağ akciğerinde total efüzyon saptanan bir olguyu sunduk.

OLGU: 50 yaşında bayan hasta majör depresyon tanısıyla 3 gün önce xanax (alprazolam) 0.5 mg ve cipralex (SSRI) 10 mg başlanmış. Hasta evinde yakınları tarafından bilinci kapalı olarak yerde yatarken bulunmuş ve muhtemel 9-10 saat baygın kaldığı düşünülüyor. Hasta 112 ile acil servise getirildi. Geldiğinde GKS:5 spontan solunumu mevcut, bilinci kapalıydı. Tansiyon 100/60 mmHg nabız 120/dk arter kan gazında pH 7.26 so2 82 pco2 59 hco3 22 be-2.4 biyokimya değerleri normal aralıkta crp: 7.1(0-5) hemogramda wbc: 18 hb: 15.8 plt 394 idi. Hasta yakınlarından alınan bilgiye göre 3 gün önce başlanan psikiyatri ilaçları tamamen boşaltılmış şekilde hastanın yanında olay yerinde bulunuyormuş. Hastanın 50 tablet 0.5 mg alprazolam ve 20 tablet 10 mg essitalopram aldığına kanaat getirilerek hastaya 0.4 mg flumazenil yapılmış ve hasta entübe edilerek anestezi yoğun bakıma yatırılmıştır. Hasta yoğun bakımda yatısından 36 saat sonra sözlü uyarana gözünü açmıştır. Hastanın bu süreçte beyin BT sinde akut bilinç değişikliğine neden olabilecek bir patolojiye saptanmamıştır. Solunum sesleri sağda azalmış saptanan hastanın çekilen pa akc grafisi ve sonrasında çekilen toraks BT'sinde sağ akciğer tamamen kapalı ve plevral efüzyon ile uyumlu görüntü saptanmıştır. Hastanın daha öncesinden bilinen hiçbir akciğer rahatsızlığı yoktur. Akciğer efüzyonunun insidental saptanan kronik bir akciğer rahatsızlığına bağlı mı (kalp yetmezliği, akciğer malignitesi,KOAH) yoksa atelektazi ve aspirasyon sonrası mı geliştiğini öğrenmek için göğüs hastalıkları tarafından bronkoskopi yapılmıştır. Hasta bronkoskopi ve 1 mg meropenem (iv) tedavi sonrası kısa sürede sağ akciğer açılmış ve normale dönmüştür. Bronkoskopi sıvısından alınan patoloji örneği sonucu hastanın sağ akciğerinin aspirasyon sonucu kapandığına kanaat getirilerek hasta dahiliye servisine devredilmiş ve 2 gün sonrada taburcu edilmiştir.

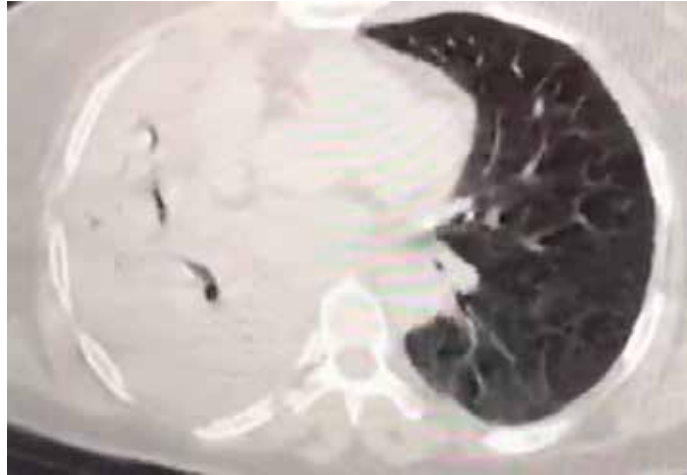
SONUÇ: İlaç intoksikasyonları acil servis başvurularının mortalite ve morbidite açısından önemli bir grubunu oluşturmaktadır. Yeni antidepresan başlanmış hastaların tedavinin başlangıç döneminde özkıym girişimine açık olabilecekleri unutulmamalıdır ve hasta yakınları bu konuda bilinçlendirilmelidir. Hastalarda ilaç intoksikasyonu sonucu gelişen bilinç kaybı senkop ve buna bağlı aspirasyon ve sonrasında gelişebilecek akciğer komplikasyonları gözardı edilmemelidir.

ANAHTAR KELİMELE: ilaç intoksikasyonu, akciğer efüzyonu, aspirasyon

akciğer grafisi



toraks bt





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ANALYSIS OF 288 CASES WITH CRANIOCERVICAL TRAUMA

Rasime Pelin Kavak¹, Neziha Kavak², Meltem Özdemir¹

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

AIM: Trauma of the craniocervical junction (CCJ) carries the potential for devastating morbidity and mortality. We aimed to present the demographic characteristics, clinical and radiologic findings and mortality factors of the patients with the craniocervical junction trauma.

MATERIAL AND METHODS: In this retrospective study, we included 288 of the 7118 cervical trauma patients seen with craniocervical junction trauma between the years 1 January 2016 –30 January 2019.

RESULTS: Patients' age ranged from 18 to 68 years (mean 24.6 ± 11.6) and 72.6% of the patients were male. The mean duration of admission was 2 ± 0.9 hours, and the most common type of injury was motorcyclist collisions 32.6%. The complaint of 236 patients was not questioned due to the state of consciousness of the patients. The most common additional injuries were head (42%) and thorax (33.3%). The most common isolated axis (%27), then axis and atlas. 43.1% of the patients had neurological compression. 26.4% of the patients had ligament damage and 71.5% of them were operated. It was determined that the patients who died had a longer time to admit, had lower Glasgow's coma scale (GCS), no more anamnesis than these patients, less head injury, thorax, extremity injury, atlas fracture, and none of them were operated ($p < 0.05$). Additional head and vertebra injuries in traffic accidents and falls; additional thoracic and abdominal injuries; the extremity injury was found to be frequent in the fall ($p < 0.05$). Time to apply for mortality, head trauma, vertebral trauma, GCS, atlas and axial fractures were found to be effective alone ($p < 0.05$). The incidence of head trauma was significantly higher in the patient's who went to operation ($p < 0.05$).

CONCLUSION: CCJ traumas are often seen in young males, and after motorcyclist collisions. The most common lesion was an atlas. Time to apply, with a head injury, with thorax injury, lower GCS, plays a role in mortality.

KEYWORDS: Craniocervical junction, atlas, axis, trauma

INTRODUCTION: The trauma of the craniocervical junction (CCJ) carries the potential for devastating morbidity and mortality. They have a low prevalence compared with injuries of other spinal segments. They are generally associated with high-energy trauma; most of them are caused by motor vehicle accidents (1). The treatment of these lesions aims to prevent further neurological injury and restore spinal stability (2).

We aimed to present the demographic characteristics, clinical and radiologic findings and mortality factors of the patients with the craniocervical junction trauma.

MATERIAL AND METHODS: In this retrospective study, we included 288 of the 7118 cervical trauma patients seen with craniocervical junction trauma between the years 1 January 2016 –30 January 2019.

The study was conducted according to the principles stated in the Declaration of Helsinki.

Cases less than 18 years of age and lack of clinical information were excluded from the study.

All patients had computed tomography (CT) and 124 patients had magnetic resonance imaging (MRI).

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22 was used to analyze the data in our study. Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the distribution of variables. In the analysis of quantitative nonparametric data, Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis; In the analysis of qualitative data, logistic regression analysis was used in the analysis of the factors affecting Pearson's Chi-squared and mortality. $p < 0.05$ was considered significant.

RESULTS: Patients' age ranged from 18 to 68 years (mean 24.6 ± 11.6) and 72.6% of the patients were male. The mean duration of admission was 2 ± 0.9 hours. The complaint of 236 patients was not questioned due to the state of consciousness of the patients. The most common additional injuries were head (42%) and thorax (33.3%). The most common lesion was axis (27%) then axis and atlas. (Figure 1).

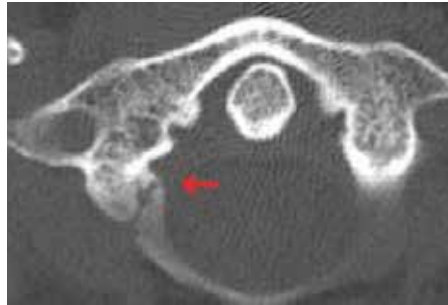


Figure 1 In axial computerize tomography red arrow shows linear a non- displaced fracture in the posterior of the atlas.

Axis lesion was 71,5% (Figure 2, 3).

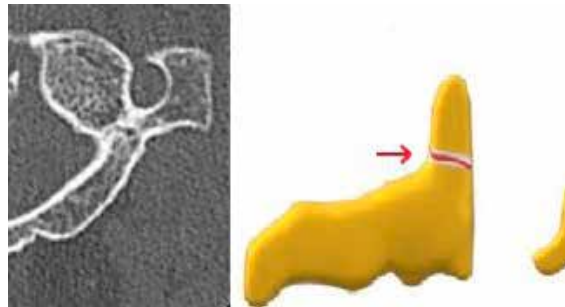


Figure 2 In axial computerize tomography and illustrate figure the red arrow shows a non- displaced fracture in the dens of the axis.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

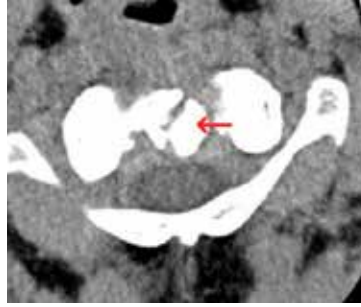


Figure 3 In axial computerize tomography and the red arrow shows a displaced fracture in the dens of the axis.

43.1% of the patients had neurological compression. 26.4% of the patients had ligament damage and 71.5% of them were operated (Figure 3) (Table 1).

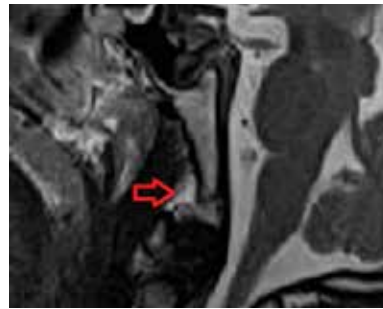


Figure 3 Sagittal T2 image of the atlantoaxial joint: the apical ligament is not clearly seen.

Table 1 The relationship between demographic features and patient clinic with mortality.

		Total (n:288) Mean±SS/n(%)	Survive(n:206) Mean±SS/n(%)	Ex (n:82) Mean±SS/n(%)	p
Age		24,6±11,6	25,1±11,0	22,8±12,9	0,080
Gender	Male	209 (72,6)	151 (73,3)	58 (70,7)	0,659
	Female	79 (27,4)	55 (26,7)	24 (29,3)	
Time to apply		2±0,9	1,9±0,9	2,2±1,0	0,038
GCS		5,5±2,6	6,2±2,7	3,6±0,9	<0,001
Complaint	No anamnesis	236 (81,9)	156 (75,7)	80 (97,6)	<0,001
	Neck pain	42 (14,6)	41 (19,9)	1 (1,2)	
	Numbness in arms/loss of strength	10 (3,5)	9 (4,4)	1 (1,2)	
Additional injury	Head	121 (42)	99 (48,1)	22 (26,8)	<0,001
	Thorax	96 (33,3)	56 (27,2)	40 (48,8)	<0,001
	Abdominal	79 (27,4)	53 (25,7)	26 (31,7)	0,305
	Vertebra	32 (11,1)	23 (11,2)	9 (11)	0,963
	Extremity	23 (8)	12 (5,8)	11 (13,4)	0,032
Lesion localization	Occipital Condyle Fracture	98 (34)	64 (31,1)	34 (41,5)	0,093
	Atlas fracture	224 (77,8)	145 (70,4)	79 (96,3)	<0,001
	Axis fracture	206 (71,5)	152 (73,8)	54 (65,9)	0,178
Neurological compression		124 (43,1)	87 (42,2)	37 (45,1)	0,655
Ligamen injury		76 (26,4)	52 (25,2)	24 (29,3)	0,484
Operated		206 (71,5)	206 (100)	0 (0)	<0,01

Mann-Whitney U and Chi-square test p< 0.05 is significant

GCS: Glasgow Coma Scale.

Time to apply for mortality, head trauma, vertebral trauma, GCS, atlas and axial fractures were found to be effective alone (p <0.05). There was no relationship between the time of admission, GCS and the etiology of the complaint (p> 0.05) (Table 2).



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 2 Logistic regression analysis of factors affecting mortality

	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Age	-,025	,020	1,512	0,219	,976
Time to apply	,959	,340	7,973	0,005	2,608
Head trauma	4,284	1,398	9,385	0,002	72,514
Thorax trauma	-1,686	1,064	2,508	0,113	,185
Abdominal trauma	,556	,993	,313	0,576	1,743
Vertebra trauma	3,096	1,340	5,337	0,021	22,108
Extremity trauma	-1,593	1,510	1,113	0,291	,203
GCS	-2,858	,478	35,693	0,000	,057
Occipital Condyle Fracture	,229	,569	,162	0,687	1,257
Atlas fracture	-4,486	1,212	13,702	0,000	,011
Axis fracture	1,327	,647	4,203	0,040	3,768
Neurological compression	-,804	,571	1,979	0,159	,448
Constant	7,622	3,849	3,921	0,048	2043,287

B: regression coefficient, standard error of the coefficient, Sig.: significant, Exp (B); explanasial regression coefficient

GCS: Glasgow Coma Scale.

The patients who were brought to the traffic accident were found to be more frequently young and male ($p < 0.05$). The most common type of injury was motorcyclist collisions 32.6%. Additional head and vertebra injuries in traffic accidents and falls; additional thoracic and abdominal injuries; the extremity injury was found to be frequent in the fall ($p < 0.05$). There was no statistically significant relationship between lesion location and trauma etiology ($p > 0.05$). There was no statistically significant relationship between trauma etiology of neurological compression and ligament injury ($p > 0.05$). There was no statistically significant relationship between the incidence of trauma and trauma etiology ($p > 0.05$). There was no statistically significant relationship between the incidence of trauma and trauma etiology ($p > 0.05$) (Table 3).

Table 3 The relationship between demographic and patient clinics with etiology.

		Traffic accidents (n:206) Total (n:288) Mean $\pm$ SS/n(%)	Fall (n:58) Total (n:288) Mean $\pm$ SS/n(%)	Assault (n:24) Total (n:288) Mean $\pm$ SS/n(%)	p
Age		23,2 $\pm$ 10,9	26,4 $\pm$ 13,2	30,8 $\pm$ 11,2	<0,001*
Gender	Male	167 (81,1)	27 (46,6)	15 (62,5)	<0,001**
	Fenale	39 (18,9)	31 (53,4)	9 (37,5)	
Time to apply		2,0 $\pm$ 0,9	2,0 $\pm$ 0,9	1,9 $\pm$ 0,9	0,815*
GKS		5,4 $\pm$ 2,6	5,5 $\pm$ 2,7	6,5 $\pm$ 2,9	0,102*
Complaint	No anamnesis	174 (84,5)	45 (77,6)	17 (70,8)	0,845**
	Neck pain	24 (11,7)	12 (20,7)	6 (25)	
	Numbness in arms/loss of strength	8 (3,9)	1 (1,7)	1 (4,2)	
Additional injury	Head	92 (44,7)	28 (48,3)	1 (4,2)	<0,001**
	Thorax	73 (35,4)	3 (5,2)	20 (83,3)	<0,001**
	Abdominal	62 (30,1)	2 (3,4)	15 (62,5)	<0,001**
	Vertebra	18 (8,7)	14 (24,1)	0 (0)	0,001**
	Extremity	6 (2,9)	14 (24,1)	3 (12,5)	<0,001**
Lesion localization	Occipital Condyle	72 (35)	20 (34,5)	6 (25)	0,620**
	Atlas	156 (75,7)	47 (81)	21 (87,5)	0,338**
	Axis	150 (72,8)	39 (67,2)	17 (70,8)	0,706**
Neurological compression		91 (44,2)	22 (37,9)	11 (45,8)	0,670**
Ligamen injury		53 (25,7)	15 (25,9)	8 (33,3)	0,722**
Operated		150 (72,8)	41 (70,7)	15 (62,5)	0,563**

Kruskal-Wallis and Chi-square test $p < 0.05$ is significant

DISCUSSION: A craniocervical junction is a unit composed of the occiput, atlas, axis and ligaments. (Figure 4). It is functionally and developmentally distinct from the rest of the spine (3).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

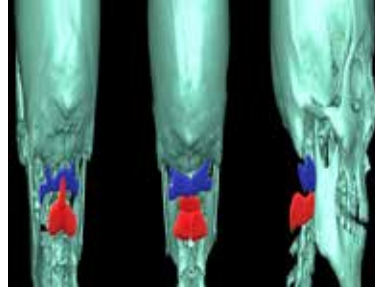


Figure 4 In the illustrate figure shows blue is an atlas, red is the axis.

Traumatic injuries of CCJ are important because it is the close proximity of vital structures such as the brainstem, upper cord, and vertebral arteries.

Radiography is poor sensitivity and specificity in the detection of injury (4). CT with reconstructions, allow for a more detailed evaluation of the craniocervical region, even in patients with severe systemic trauma (5). Many authors consider MRI to be the gold standard for detecting cervical spine injuries (6, 7). And it is important for the injured spinal cord and ligaments (8).

It is reported that 4-19% of spinal injuries occur in the upper cervical / craniocervical junction (9, 10). The most prevalent cause of craniocervical junction injuries in our series is motor vehicle collisions. Literature reports that road traffic accidents are the most common mode of injury worldwide (70%) (11). Traumatic spine injuries depict a bimodal distribution the first peak occurs in adolescents and young adults and the second peak occurs in the elderly population (12). In our study, the majority of our patients were young men.

Axis fractures represent %17-25, Atlas fractures represent about 1 to 2% of the spinal fractures and 13 to 22% of cervical spine fractures (13, 14, 15). Occipital condyle fracture is one of the rarest (0.4-0.7%) fractures of the upper cervical region (16). Unlike literature, in our series, Axis, Atlas and occipital fractures are high, because we have a high number of patients. In addition, our series of high energy trauma causes.

In over 50% of patients, injuries to the spine are isolated (17), while nearly 25% have a concomitant brain, chest, and/ or major extremity injuries (18). In our study, the most common additional injury was head injury (42%) and thorax (33.3%).

In a study of 79 cases, Özkaya et al, found that low GCS score and accompanying cranial lesions were associated with mortality (19). In our study for mortality time to apply, head trauma, vertebral trauma, GCS, atlas and axial fracture were found to be effective alone.

DECLARATION OF CONFLICT OF INTEREST

The authors received no financial support for the research and/or authorship of this article. There is no conflict of interest.

REFERENCES

1. Joaquim AF, Patel AP. C1 and C2 spine trauma: evaluation, classification and treatment. Contemporary Spine Surgery. 2010;11;1-7.
2. Botelho RV, Borgheresi MD, Batista AL. Trauma raquimedular craniocervical: Revisão de literatura. Arq Bras Neuro. 2008;27(4):122-35.
3. Menezes AH, Traynelis VC. Anatomy and biomechanics of normal craniovertebral junction (a) and biomechanics of stabilization (b). Childs Nerv Syst. 2008;24(10): 1091-100.
4. Joseph J. Junewick. Pediatric Craniocervical Junction Injuries. American Journal of Roentgenology. 2011;196: 1003-1010. 10.2214/AJR.10.6051.
5. Panczykowski DM, Tomycz ND, Okonkwo DO. Comparative effectiveness of using computed tomography alone to exclude cervical spine injuries in obtunded or intubated patients: meta-analysis of 14,327 patients with blunt trauma. J Neurosurg 2011;115: 541-549.
6. Duane TM, Cross J, Scarcella N, Wolfe LG, Mayglothling J, Aboutanos MB, et al: Flexion-extension cervical spine plain films compared with MRI in the diagnosis of ligamentous injury. Am Surg. 2010;76:595-598.
7. Muchow RD, Resnick DK, Abdel MP, Munoz A, Anderson PA: Magnetic resonance imaging (MRI) in the clearance of the cervical spine in blunt trauma: a meta-analysis. J Trauma 2008; 64:179-189.
8. Joaquim AF, Patel AP. C1 and C2 spine trauma: evaluation, classification and treatment. Contemporary Spine Surgery 2010;11;1-7.
9. Çelik H, Köktekir E, Karatay M, Erdem Y, Gökçek C, Yaşılı U, Bayar MA: A long term evaluation of result of surgically treated lower cervical spine trauma of 83 patients: A retrospective study. Journal of Neurological Sciences. 2013;30(4): 740-747.
10. Karam YR, Traynelis VC: Occipital condyle fractures. Neurosurgery 66 Suppl 2010; 3:56-59.
11. Blacksin MF, Lee HJ. Frequency and significance of fractures of the upper cervical spine detected by CT in patients with severe neck trauma. AJR Am J Roentgenol. 1995;165:1201-4.
12. Jabbour P, Fehlings M, Vaccaro AR, Harrop JS. Traumatic spine injuries in the geriatric population. Neurosurg Focus. 2008;25: E16.
13. Hadley MN, Dickman CA, Browner CM, Sonntag VK. Acute traumatic atlas fractures: management and long term outcome. Neurosurgery 1988;23;31-35.
14. Hammer AJ. Lower cranial nerve palsies. Potentially lethal in association with upper cervical fracture-dislocations. Clin Orthop Relat Res. 1991;(266):64-9.
15. Hadley MN, Dickman CA, Browner CM, Sonntag VK. Acute traumatic atlas fractures: management and long term outcome. Neurosurgery. 1988;23(1): 31-5.
16. Tuli S, Tator CH, Fehlings MG, Mackay M: Occipital condyle fractures. Neurosurgery 1997; 41:368-377.
17. Lindsey R, Gugala Z, Pneumatics S. Injury to the vertebrae and spinal cord. 6th ed. New York: McGraw-Hill; 2011.
18. Saboe LA, Reid DC, Davis LA, Warren SA, Grace MG. Spine trauma and associated injuries. J Trauma. 1991;31:43-8.
19. Özkaya Z, Aslan A, Özkaya S, Kraniyoservikal Bileşke Travmalı 79 Olgunun Analizi: Demografik Özellikler, Tanısal Bulgular ve Tedavi Sonuçları. 2016Türk Nöroşir Derg 26(2):105-114.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTAN DİZ OSTEONEKROZU SPONTANEOUS KNEE OSTEONECROSIS

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

ÖZET: Osteonekroz nedeni tam olarak bilinmeyen, eklem yapısında bozukluğa sebebiyet veren bozan ve fonksiyon kaybına neden olan bir hastalıktır. Diz ekleminde oldukça seyrek rastlanmaktadır. Manyetik rezonans görüntüleme, tipik bulguları ile, osteonekrozu saptamada en iyi tanı yöntemidir. Bu sunumda Acil Tıp Kliniğimize diz ağrısı şikayeti ile gelen spontan diz osteonekrozu tanısı konan bir genç yaşta olan olguyu paylaşım, literatürü gözden geçirmek istedik.

ANAHTAR KELİMELE: Osteonekroz, diz, manyetik rezonans

ABSTRACT: Osteonecrosis is a disease of unknown etiology that causes disruption of the joint structure and causes loss of function. It is very rare in the knee joint. Magnetic resonance imaging is the best diagnostic method to detect osteonecrosis, with typical findings. In this presentation, we present a young patient with spontaneous knee osteonecrosis who was admitted to our Emergency Medicine Department with knee pain. We wanted to review the literature.

KEY WORDS: Osteonecrosis, knee, magnetic resonance imaging

GİRİŞ: Osteonekroz (ON) aseptik nekroz veya avasküler nekroz olarak da adlandırılır. Çeşitli nedenler ile kemiğin kan akımının bozulması sonucunda meydana gelen ilerleyici fonksiyon kaybına yol açan bir hastalıktır (1). Bundan dolayı erken tanısı önem teşkil etmektedir.

ACIL TIP KLİNİĞİNDE SPONTAN ON TANISI KONAN BİR OLGUMUZU PAYLAŞMAK İSTEDİK.

OLGU: 55 yaşında kadın hasta sağ diz ağrısı şikayeti nedeniyle acil servise başvurdu. 10 gündür olan ağrının giderek arttığını ifade etti. Ağrının aniden başladığını istirahat etmekle geçmediğini ve geceleri arttığını ifade etti. Öyküsünde kronik hastalık, travma hikayesi, ilaç kullanımı yok idi. Yapılan fizik muayenesinde eklem hareketinde kısıtlılık tespit edildi. Rutin biyokimyasal tetkikleri, tam kan sayım, sedimantasyon ve CRP normaldi. Her iki diz direkt radyografisi normal olarak değerlendirildi. Manyetik rezonans (MRG) incelemesinde hem femoral hem de tibia metafizlerinde ve diyafizlerinde birden fazla coğrafi anormal sinyal yoğunluğu alanı görüldü (Şekil 1).



T2 Ağırlıklı SPAIR sekansında; femoral ve tibia metafizlerinde ve diyafizlerinde birden fazla coğrafi anormal sinyal yoğunluğu alanı görülmektedir.

Görünüm radyolojik olarak ON için tipik idi. Hastanın Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine opere olması amacı ile yatışı yapıldı.

TARTIŞMA: ON etyolojisinde travma, steroid kullanımı, alkolizm, gebelik, organ transplantasyonu, orak hücreli anemi, Gaucher hastalığı gibi birçok etken rol oynamaktadır (1). ON sıklıkla femur başını, humerus başını, femur kondillerini ve talusu tutmaktadır (3). Diz ekleminde ise oldukça seyrek rastlanan patolojik bir durumdur. Hastalık üç farklı klinik ile prezente olur; spontan, sekonder (travmatik, iskemik) ve artroskopisi sonrası diz osteonekrozudur. Spontan diz ON alta yatan belirgin bir neden olmadan, tek taraflı, sekonder ise alta yatan bir nedene bağlı olarak genellikle birden eklem tutulumu ile ortaya çıkmaktadır. 55 yaş üzerinde sıklık ve kadınlarda erkeklerle göre üç kat daha fazla görülmektedir (4). Olgumuzda olduğu gibi ağrı giderek artan olup istirahat ile geçmeyip, geceleri artan tarzdadır. Diz muayenesinde eklem hareketlerinde kısıtlılık görülebilir, palpasyon sırasında tutulum olan kondilde hassasiyet saptanabilir. Spontan ON en sık medial femoral kondilde meydana gelmekle beraber lateral femoral kondilde, patella ve tibial platoda da olabilir(5).Bizim olgumuzda bilateral femoral kondil ve tibial platoda ON lezyonları bulunmaktaydı.

Direkt grafi hastalığın erken dönemlerinde negatif olabileceği gibi geç dönemlerde de bulgu vermeyebilir. Geç dönem bulguları radyolusensi, skleroz, kemik kollapsı, eklem mesafesinde daralmasıdır (6). MRG kemik ödemi saptamadaki duyarlılığının yüksek olmasından dolayı hastalığın erken evrelerinin tespiti için önerilmektedir (7). ON tipik MRG bulguları T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens ve T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens (canlı doku) ya da T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde hipointens (nekrotik doku) serpiginöz kenarın izlendiği iyi sınırlı jeografik alanlar olarak tanımlanmıştır (8). MRG de T2 ağırlıklı görüntülerde içte granülasyon dokusunu temsil eden yüksek sinyalli, dışta komşu sklerotik kemiği temsil eden düşük sinyalli birbirine paralel ve bitişik iki çizginin izlendiği çift çizgi bulgusu için karakteristik sayılmaktadır (8).

Lezyonun büyüklüğü prognozu etkileyen önemli kriterlerden biridir.

Tedavi klinik semptomlara, nekrotik alanın büyüklüğüne bağlı değişmektedir.

Sonuç olarak Acil Tıp Kliniğine gelen genç hastalarda dizde ani bailsançılı, istirahatte devam eden, geceleri kötüleşen ağrı varlığında ayırıcı tanıda spontan ON akla gelmelidir.

REFERANSLAR

1. Elkayam O, Fishel B, Zhukovsky G, Yaron M. Steroid induced avascular necrosis of the patella in an ulcerative colitis patient. CJin Exp Rheumatol 1996; 14(4): 447- 8.
2. Keith MB, Michael AM, Aiman R, David SH. Altraumatic osteonecrosis of the patella. Clin Orthop 200 ; 383 : 9 -6.
3. Hiroshi M, Kenji K, Minoru S, Koichi K, Eiichi N, Kai uma A T. Steroid related bilateral osteonecrosis of the patella. J Arthroscopic Surg 1993; 9(1): 114-6.
4. Ecker ML, Lotke PA. Osteonecrosis of the medial part of the tibial plateau. J Bone Joint Surg [Am] 1995;77:596-601.
5. Akgün I, Ünlü MC. Osteonecrosis of the knee. Acta Orthop Traumatol Turc 2007;41:123-37.
6. Zurlo JV. The Double-Line Sign. Radiology 1999;212:541-2.
7. Murphy MD, Foreman KL, Klassen-Fischer MK, et al. From the radiologic pathology archives imaging of osteonecrosis: radiologicpathologic correlation. Radiographics. 2014; 34:1003-28.
8. Saini A, Saifuddin A. MRI of Osteonecrosis. Clinical Radiology 2004;59:1079-93.

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



SPONTAN DİZ OSTEONEKROZU

Nezih Kavakı, Rasime Pelin Kavakı, Meltem Özdemir;

1University of Health Sciences Dr. İsmail Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department
2University of Health Sciences Dr. İsmail Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

Giriş: Osteonekroz (ON) çeşitli nedenler ile kemiğin kan akımının bozulması sonucunda meydana gelen ilerleyici fonksiyon kaybına yol açan bir hastalıktır. Acil servise diz ağrısı şikayeti ile gelen spontan diz osteonekrozu tanısı konan bir olguyu paylaşarak, literatürü gözden geçirmek istedik.

Olgu: 55 yaşında kadın hasta sağ diz ağrısı şikayeti nedeniyle acil servise başvurdu. 10 gündür olan ağrının giderek arttığını ifade etti. Öyküsünde kronik hastalık, travma hikayesi, ilaç kullanımı yok idi. Yapılan fizik muayenesinde eklem hareketinde kısıtlılık tespit edildi. Rutin biyokimyasal tetkikleri, tam kan sayım, sedimantasyon ve CRP normaldi. Her iki diz direkt radyografisi normal olarak değerlendirildi. Manyetik rezonans (MRG) incelemesinde hem femoral hem de tibia metafizlerinde ve diyafizlerinde birden fazla coğrafi anormal sinyal yoğunluğu alanı görüldü (Şekil 1). Görünüm radyolojik olarak ON için tipik idi. Hastanın Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine opere olması amacı ile yatışı yapıldı.

Tartışma: ON diz ekleminde oldukça seyrek rastlanan patolojik bir durumdur. Hastalık üç farklı klinik ile prezente olmaktadır. Bunlar spontan diz osteonekrozu, sekonder (travmatik, iskemik) ve artroskopi sonrası diz osteonekrozudur. Spontan diz ON altta yatan belirgin bir neden olmadan, tek taraflı, sekonder ise altta yatan bir nedene bağlı olarak genellikle birden eklem tutulumu ile ortaya çıkmaktadır. Spontan ON kadınlarda erkeklerden daha sıklıkla saptanmaktadır.

Direkt grafi hastalığın erken dönemlerinde negatif olabileceği gibi geç dönemlerde de bulgu vermeyebilir. MRG kemik ödemi saptamadaki duyarlılığının yüksek olmasından dolayı hastalığın erken evrelerinin tespiti için önerilmektedir. Çift çizgi işareti, bir osteonekroz bölgesinin çevresinin çevresinde görülen bir MRG bulgusudur. En iyi T2 ağırlıklı serilerde görülür ve granülasyon dokusunu temsil eden bir iç parlak T2 çizgisinden ve bitişik sklerotik kemiği temsil eden çevredeki koyu renkli bölgelerden oluşmaktadır. Tedavi klinik semptomlara, nekrotik alanın büyüklüğüne bağlı değişmektedir.

Anahtar Kelimeler: Osteonekroz, diz, manyetik rezonans

Şekil 1



T2 Ağırlıklı SPAIR sekansında; femoral ve tibia metafizlerinde ve diyafizlerinde birden fazla coğrafi anormal sinyal yoğunluğu alanı görülmektedir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF DRUG INTOXICATIONS FOLLOWED IN EMERGENCY SERVICE INTENSIVE CARE UNIT

Erdal Tekin¹

¹Atatürk University Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Erzurum, Turkey.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate the sociodemographic and clinical features of drug poisoning cases followed in the emergency service intensive care unit.

MATERIALS AND METHODS: The records of 97 cases of drug poisoning admitted to the emergency department between 01.09.2018 and 28.02.2019 were retrospectively reviewed. The cases were evaluated in terms of age, sex, drug intake, number of days and outcome.

RESULT: A total of 97 patients were included in the study and the average age was 38.7 years. 64.9 (n = 63) of these patients were female. 22.7% (n = 22) did not have any active complaints. 91.8% (n = 89) of the patients stated that they were taking medications for suicidal purposes. When asked about the drugs taken, it was seen that 13.4% (n = 13) of the patients did not know the name of the drugs and 22.7% (n = 22) received the analgesic. 90.7% (n = 88) of the patients received symptomatic treatment, and 38.1% (n = 37) of the patients were treated in the emergency service intensive care unit.

DISCUSSION: Drug intoxications account for about 40% of all intoxications and this is an important health problem. Patients who are due to drug intoxication need more awareness. Thus, this unwanted situation can be prevented.

KEYWORDS: Emergency department, Drug Intoxication, Poisoning

INTRODUCTION: If any substance is absorbed into the body by any means, damages the body or disrupts its function, this substance is called toxin, and the event is called intoxication. (1). Poisonings are as old as the history of mankind, and history is full of examples such as many rulers, statesmen, artists and scientists who were killed with poison or committed suicide (2). These intoxications can occur as suicidal or accidental substance or drug intake, unintentionally overdose drug intake and undesirable drug reactions. In addition, suicidal drugs have a higher mortality rate.

As in all over the world, drug intoxications in our country have an important place in emergency service applications. Poisonings accounted for 0.7-5% of emergency department admissions. Similarly, it constitutes 0.03% of the mortality rate(3, 4). The most frequently used method for inhalation poisoning is drug ingestion and constitutes 40% of all intoxications (5, 6). The aim of this study was to investigate the sociodemographic and clinical features of drug intoxications in the emergency service intensive care unit of our university hospital.

MATERIALS AND METHODS: The files of 97 patients who were hospitalized in Atatürk University Medical Faculty Emergency Service Intensive Care Unit between 01.09.2018 and 28.02.2019 were analyzed retrospectively. The cases were evaluated in terms of age, gender, chronic disease, drug history, medication, complaints, vital signs, treatment, psychiatric consultation, number of days and outcome. Data were analyzed with SPSS 25 (IBM Corporation, New York, USA) software package. Data were presented as mean, standard deviation, median, minimum, maximum, percentage and number.

RESULTS: A total of 97 patients were included in the study and the average age was 38.7 years. 64.9 (n = 63) of these patients were female. 22.7% (n = 22) did not have any active complaints. The patients who had complaints had the most nausea (33%; n = 32). 91.8% (n = 89) of the patients stated that they were taking medications for suicidal purposes. When asked about the drugs taken, it was observed that 13.4% (n = 13) of the patients did not know the name of the drugs, 22.7% (n = 22) received the analgesic, and 87.6% (n = 85) received multiple medications. In the case of multidrug intake, analgesic and antibiotic combination with 16.5% (n = 16) were observed. 90.7% (n = 88) of the patients received symptomatic treatment and 38.1% (n = 37) of the patients were treated in the emergency service intensive care unit. All patients due to drug intoxication were consulted to psychiatry clinic and 10.3% (n = 10) of the patients were thought to have a psychiatric hospitalization. In addition, 36.1% (n = 35) of the patients under treatment were separated from the intensive care unit by their own consent. The sociodemographic and clinical features of the patients are given in Table 1.

DISCUSSION: Intoxications, especially drug intoxications, are common causes of emergency applications. Although these medications are mostly taken for self-destruction, they can be taken by accident. Drug intake is mainly seen in women and young people because of self-destruction and Accidental intakes are more common in children and the elderly. Serious poisonings are mostly seen in men(7). In this study, drug poisonings were found to be mostly in women and young ages.

Poisoning can occur in different ways depending on socio-cultural, economic and geographical conditions of societies. In addition, the continuous increase in the number of people using the medication due to chronic diseases and the ease of access to the drug increases the poisoning rates. As in the present study, there are more cases of poisoning with easy access to analgesics and antibiotics. There is evidence of the most frequent analgesic-induced intoxication(8-11). In the same way, a large part of these drug intoxications was reported as studies of multiple drug intake. (10, 12).

The results of our study were consistent with the literature and 87.6% of the patients were poisoned due to multiple drug intake. In addition, antidepressants and antipsychotics, such as drugs that affect the central nervous system can often lead to poisoning. In the same way, the combination of these groups can be seen in multiple drugs intakes. The biggest reason for this is that access to these drugs is very easy. The main reason for this easy access is the rapid increase in the number of chronic diseases and the ability to prescribe drugs easily.

In drug intoxications, the clinical picture of the patient may vary depending on the mechanism of action, amount of exposure, duration of exposure and chronic diseases of the person. The duration is very important in these factors and early application to the hospital is one of the most important parameters affecting mortality. Patients usually refer to emergency services before symptoms occur. This significantly reduces mortality(13). Nausea, vomiting, dizziness, fatigue, exhaustion are observed in patients with findings (14). In our study, patients were admitted to the hospital without any symptoms (22.7%). The patients with symptoms and signs had nausea, dizziness, vomiting, and weakness in accordance with the literature. In addition, the vital signs of all patients in our study were stable and symptomatic treatment and follow-up was sufficient for the majority of patients.

CONCLUSION: Drug intoxication is an important health problem both for the individual and the society, regardless of whether it is taken for accidental or self-destructive purposes. A multi-discipline approach is required to solve this problem. Both physicians and patients should be informed by the professional team. Thus, it is possible to reduce the drug intake due to both unnecessary drug writing and accidental and self-destruction of the patients.

REFERENCES

1. Canakcı E, Kaya Y, Karatas A. Retrospective analysis of intoxication cases admitted to our intensive care unit. Kocatepe Medical Journal. 2017;18:100-5.
2. Gündüz A, Kesen J, Topbas M, Narıcı H, Yandı M. Analysis of the patients applying to the emergency department due to suicidal poisoning. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2004;3(10):234-42.
3. Ozkose Z, Ayoglu F. Etiological and demographical characteristics of acute adult poisoning in Ankara, Turkey. Hum Exp Toxicol 1999;18:514-618.
4. Kerimoglu G, Yavas B, Dag H, Uzunsoy S, Sahin M, Hatipoglu S. A retrospective analysis of poisoning cases admitted to the Pediatric Emergency Department of Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital. Aegean Pediatrics Bulletin. 2005;12(1):19-25.
5. Kecek Z. The urgent approach to poisoning cases. Turkish Journal of Family Physicians. 2008;12(2):81-8.
6. Meredith T, Vale A. Carbon monoxide toxicity. BMJ 1988; 296:77-8.
7. Guloglu C, Kara IH. Acute poisoning cases admitted to the university hospital emergency department in Diyarbakir, Turkey. Hum Exp Toxicol. 2005;24(2):49-54.
8. Khudair IF, Jassim Z, Hanssens Y, Alsaad WA. Characteristics and determinants of adult patients with acute poisoning attending the accident and emergency department of a teaching hospital in Qatar. Hum Exp Toxicol. 2013;32:921-9.
9. Fuller GN, Rea AJ, Payne JF, Lant AF. Parasuicide in central London 1984-1988. J R Soc Med. 1989;82:653-6.
10. Karcioğlu O, Demirel Y, Eser Z, Ozer I, Salama M. Drug poisoning in the emergency department: One-year case series. Turkey Journal of Emergency Medicine. 2002;2:26-33.
11. Andiran N, Sarıkayalar F. Pattern of acute poisonings in childhood in Ankara: what has changed in twenty years? . Turk J Pediatr. 2004;46:147-52.
12. Bicer S, Sengul A, Yesinel S, Yıldırım S, Uzunoglu N. The effectiveness of pediatric emergency department in the diagnosis, treatment, and follow-up of the pediatric age group poisonings-evaluation of 2003 cases. Journal of Toxicology. 2005;3:11-7.
13. Aji DY, Ilter O. Childhood poisonings in Turkey. Turkish Pediatrics Archive. 1998;33:154-8.
14. Akbay OY, Ucar B. Retrospective evaluation of childhood poisoning in Eskişehir region. Journal of Child Health and Diseases. 2003;46:103-13.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 1. Sociodemographic and Clinical Features of Patients Followed for Drug Intoxication in Emergency Service Intensive Care

	$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	
Age	38,7 $\pm$ 11,1 (18-79)	
Male	27,1 $\pm$ 12,4 (18-79)	
Female	28,6 $\pm$ 10,5 (18-66)	
	%	n
Gender		
Male	35,1	34
Female	64,9	63
Emergency Department Arrival Complaint		
No complaint	22,7	22
Nausea	33	32
Dizziness	9,3	9
Fatigue-Sleepiness	10,3	10
Nausea and Vomiting	8,2	8
Other	16,5	16
Reason for Using the Drug		
Inadvertently	8,2	8
Suicidal Purpose	91,8	89
Taken Drugs		
Unknown	13,4	13
Analgesic	22,7	22
Analgesic + Antibiotic	16,5	16
Anxiolytic	9,2	9
Antidepressant + Anxiolytic	8,2	8
Antiepileptic	7,2	7
Analgesic + anxiolytic	6,2	6
Other	16,6	19
Taken Drugs		
Single Group	12,4	12
Multiple Group	87,6	85
Treatment		
Symptomatic	90,7	88
NAC	9,3	9
Number of Treatments		
1 Day	23,7	23
2 Days	38,1	37
3 Days	25,8	25
>3 Days	12,4	12
Psychiatry Consultation Result		
Suggestions	89,7	87
Hospitalization	10,3	10
Patients of Outcome		
Discharged	63,9	62
Self-Output	36,1	35



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

FACTORS AFFECTING MORTALITY AND MORBIDITY IN TRAUMATIC SPINAL CORD INJURY PATIENTS IN THE EARLY PERIOD

Mustafa Uras¹, Hızır Ufuk Akdemir²

¹Emergency Service, Bafra State Hospital, Samsun, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION-OBJECTIVE: This study aimed to contribute to the literature by investigating the risk factors of mortality and demographics in patients admitted to the emergency department with traumatic spinal cord injury (SCI), and identifying methods of reducing mortality through necessary precautions.

METHODS: We retrospectively evaluated the hospital records and data of the patients diagnosed with SCI among blunt trauma patients admitted to the adult emergency department of the medical faculty hospital of Ondokuz Mayıs University between January 1, 2008 and December 31, 2016.

RESULTS: The prevalence of SCI among trauma patients was 0.7%. Among 162 patients in our sample, 116 were male. The age group most commonly affected by SCI was 18 to 44 years of age. The most common etiological cause was fall. The most common injury level was the cervical spine. Category A was the most common American Spinal Injury Association (ASIA) impairment scale score. A statistically significant difference was found between the need for mechanical ventilation, the development of respiratory insufficiency, and the occurrence of cervical spinal cord injury. The most common complication was pneumonia. There was also a statistically significant difference between the occurrence of pneumonia and urinary tract infection complications and complete injury. There was an increased risk of mortality associated with older age, co-morbidity, cervical spine injury, complete injury, pneumonia complications, steroid treatment, the need for mechanical ventilation, and no spinal surgery. The increased Injury Severity Scores (ISS) and the decreased Trauma and Injury Severity Score (TRISS) also led to an increase in mortality risk.

CONCLUSION: This study shows the demographics of SCI patients, the mortality rate in SCI patients in our center, and the factors that may affect mortality.

KEYWORDS: Emergency, ISS, mortality, spinal cord, injury

INTRODUCTION: Spinal cord injury (SCI) causes temporary or permanent loss of motor, sensory and autonomic functions (1). This health problem affecting the population in productive age causes physical, psychosocial and economic losses in patients (2). For these reasons, SCI is a serious health problem.

Epidemiological data about SCI can differ from country to country and even from region to region within a country. While motor vehicle accidents rank the first in the etiology of traumatic SCI in developed countries, falling from high is the main reason in developing countries (3). In the USA, SCI incidence is 54/1.000.000 and about 17.000 new cases are seen annually. About 80% of the cases are men. The reasons which play a role in the etiology are traffic accidents with a rate of 38%, falls with a rate of 30.5%, violence with a rate of 13.5%, sport injuries with a rate of 9%, medical/surgical complications with a rate of 5% and other reasons with a rate of 4%. Other reasons are described as avalanche, being trapped under a landslide, jumping off a vehicle and all unclassified injuries (4). In general, traumatic SCI incidence in the whole world differs between 10.4 and 83 years (3,5).

According to the current literature, the mortality in spinal cord injuries varies between 4.4% and 16.7% (5-8). The main risk factors for post-SCI mortality are; advanced age, comorbid diseases, high levels of spinal cord injury, infections and acute pulmonary embolism (6).

There is not enough data about factors affecting mortality in the acute period after SCI in the literature. In the studies performed, the factors affecting mortality in patients with cervical spinal cord injury were emphasized (2, 9). In this study, we aimed to determine the factors affecting the mortality in patients with SCI in the acute period, to determine the patients who had this risk early and to provide the necessary care and medical treatment more quickly.

MATERIAL AND METHOD: We retrospectively evaluated the hospital records and data of the patients diagnosed with SCI among blunt trauma patients admitted to the adult emergency department of the medical faculty hospital of Ondokuz Mayıs University between January 1, 2008 and December 31, 2016.

Ethics Committee of the Faculty of Medicine of Ondokuz Mayıs University As a result of the evaluation of OMU TAEK 2018/240 dated 10/05/2018, it was decided that our study was not a problem and could be carried out.

Inclusion criteria; 18 years and older age, blunt trauma, diagnosed SCI with MRI. Exclusion criteria; younger than 18 years, non traumatic SCI, penetrant injury, and the level of consciousness has declined so as not to allow the neurological examination to be performed reliably.

The term "early period" was defined the time of between admission to the emergency department and first discharge from the hospital. Mild trauma was defined ISS ≥ 16 . Patients who had; ASIA A grade (complete injury) was defined group 1, ASIA B,C,D grades (incomplete injury) were defined group 2, ASIA E grade was defined group 3.

The patients were divided into groups according to; the trauma mechanism: motor vehicle accidents, sports injuries and other causes; the age: 18-44, 45-64, and older than 64 years; the injury level: cervical, thoracic, lumbosacral.

Data were analyzed with IBM SPSS V23. The suitability of the data for normal distribution was examined by Shapiro Wilk test. Mann Whitney U test was used to compare data that did not comply with normal distribution. Chi-square test was used to compare the qualitative data. Independent risk factors for mortality were analyzed by binary logistic regression analysis. Analysis results were presented as median (min-max) for quantitative data and frequency (percentage) for qualitative data. The significance level was taken as $p < 0.05$.

RESULTS: 162 patients who supply the study criteria were included in the study. The incidence of patients with SCI was 0.7%. 116 (71.6%) of the patients were male and 46 (28.4%) were female. Distribution of patients according to ASIA injury scale score; ASIA A was 56 (34.6%), ASIA B 12 (7.4%), ASIA C 22 (13.6%), ASIA D 40 (24.7%), and ASIA E 32 (19.8%). 67 (41.4%) patients were in the 18-44 age group, 70 (43.2%) were in the 45-64 age group and 25 (15.4%) were in the 65 years and over. Etiology were 78 (48.1%) falls, 64 (39.5%) motor vehicle accident, 13 (8%) other causes, 7 (4.3%) sport injuries. Injury levels were 71 (43.8%) cervical, 61 (37.7%) thoracic, 37 (22.8%) lumbosacral. SCI was detected more than one level in seven patients. The number of patients requiring mechanical ventilation (MV) was 42 (25.9%). These patients injury levels were 28 (66.7%) cervical level, 11 (26.2%) thoracic level and 7 (16.7%) lumbosacral level. Four patients requiring MV had two different levels of injury. The number of patients with respiratory insufficiency was 19 (11.7%). All 19 patients with respiratory insufficiency had cervical injury. Only one (5.3%) patient with thoracic injury had respiratory insufficiency but this patient also had cervical injury. When the patients in our study group were examined in terms of developing complications; 35 (21.6%) of the patients had pneumonia and 28 (17.3%) had urinary tract infection (UTI). The number of patients who had; co-morbidity was 51 (31.48%), steroid treatment was 106 (65.43%), no spinal surgery was 48 (29.62%), mild trauma was 93 (57.40%).

A statistically significant difference was found between the need for mechanical ventilation, the development of respiratory insufficiency, and the occurrence of cervical spinal cord injury. There was also a statistically significant difference between the occurrence of pneumonia and urinary tract infection complications and complete injury.

In our study, mortality rate was found 18.5%. There was an increased risk of mortality associated with older age (45-64 age group OR=3.7, ≥ 65 age group OR=7.0), co-morbidity (OR=4.5), cervical spine injury (OR=14.2), complete injury (OR=4.6), pneumonia complication (OR=4.1), steroid treatment (OR=4.0), the need for mechanical ventilation (OR=265.5), and no spinal surgery (OR=3.1), mild trauma (ISS ≥ 16 OR=14.4) and the decreased Trauma and Injury Severity Score (TRISS) also led to an increase in mortality risk.

DISCUSSION: Early mortality rates after traumatic SCI vary between 4-20% (6, 10). The mortality rate in our study group was 18.5% and it was compatible with the literature.

It was reported that there was an association between advancing age and mortality in patients with SCI or spinal trauma (6, 11). Advancing age is associated with increased mortality in trauma patients. Increases in comorbid diseases and decreasing cardiac reserve cause increased mortality in the elderly (11).

There was a relationship between the presence of comorbid disease and mortality in patients with spinal cord injury. Comorbidity contributes to mortality by attenuating natural defense systems and decreasing the physiological endurance threshold to stress (11).

Varma et al. (11) found that increased risk of mortality in patients with cervical and thoracic injuries compared to patients with lumbosacral injury. In our study group, mortality rate increased in patients with cervical injury. We believe that this is due to the negative effect of cervical injuries on the respiratory and circulatory system.

Varma et al. (11) reported that patients with ASIA A grade (complete injury) increased the risk of mortality compared to patients with ASIA B, C, D grades. Our data were compatible with this study.

ISS ≥ 15 is associated with high mortality, it is an independent predictor of mortality in severe trauma patients, despite progress in intensive care treatment (11). TRISS; It is a scoring system which is calculated by combining RTS and ISS data with age and shows the probability of survival in trauma patients (12). The decrease in TRISS in trauma patients predicts mortality (13).

Soden et al. (14) reported that pneumonia was an important cause of death after SCI in the study of causes of death after SCI. Ülger et al. (2) reported in their study on patients with cervical SCI that UTI development as a complication did not increase the risk of mortality. Also, we found similar results.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

It has been reported that sepsis, pneumonia, wound infection and delayed healing, pulmonary embolism, deep vein thrombosis, gastrointestinal bleeding and mortality rates were high in patients receiving high-dose methylprednisolone and especially long-term protocols (15, 16).

In a study about early mortality in patients with cervical spinal cord injury, it has been reported that the risk of mortality decreased in patients undergoing spinal surgery (9). Recent studies showed that early surgical intervention in patients with SCI provided early mobilization, reduced intensive care and hospital stay, and a reduction in medical complication rates (10, 17-20).

CONCLUSION: This study shows the demographics of SCI patients, the mortality rate in SCI patients in our center, and the factors that may affect mortality. The mortality rate obtained from our study group was 18.5% and it was compatible with the literature. Considering the developments in current medical practices, it can be thought that the mortality rates in our study group and literature are high. Due to the limited neuronal plasticity and regeneration capacity of the spinal cord and the effects of current medical practices on reducing morbidity and mortality, it may be possible to reduce the mortality with the current literature data and the positive results from the new studies.

REFERENCES

1. Bonner S, Smith C. Initial management of acute spinal cord injury. Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain. 2013;13(6):224-31.
2. Ülger F, Dilek A, Şahinler AY, Bayrı Y, Barış S, et al. Evaluation of Factors Effecting Mortality and Morbidity of Patients with Acute Cervical Spinal Cord Trauma in Intensive Care Unit. Türkiye Klinikleri J Anesth Reanimation. 2010; 8: 14- 22.
3. Özbek Z, Özkara E, Arslantaş D. Epidemiology and Prevention of Traumatic Spinal Cord Injury. Türkiye Klinikleri J Neurosurg-Special Topics. 2015; 5: 1-9.
4. National spinal cord injury statistical centre: spinal cord injury facts and figures at a glance. [02.03.2017]. Available from: <https://www.nscisc.uab.edu>.
5. Wyndaele M, Wyndaele JJ. Incidence, prevalence and epidemiology of spinal cord injury: what learns a worldwide literature survey? Spinal cord. 2006; 44: 523-529
6. Tee JW, Chan PC, Gruen RL, Fitzgerald MC, Liew SM, Cameron PA, et al. Early predictors of mortality after spine trauma: a level 1 Australian trauma center study. Spine. 2013;38(2):169-77.
7. Dryden DM, Saunders LD, Rowe BH, May LA, Yiannakoulias N, Svenson LW, et al. The epidemiology of traumatic spinal cord injury in Alberta, Canada. Canadian journal of neurological sciences. 2003;30(2):113-21.
8. Kraus JF. Injury to the head and spinal cord. The epidemiological relevance of the medical literature published from 1960 to 1978. Journal of neurosurgery. 1980;S3-10.
9. Shao J, Zhu W, Chen X, Jia L, Song D, Zhou X, et al. Factors associated with early mortality after cervical spinal cord injury. The journal of spinal cord medicine. 2011;34(6):555-62.
10. Robert R Hansebout M, FRCS(C), FACS, Edward Kachur M, FRCS(C). Acute traumatic spinal cord injury [17.02.2018]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/search>.
11. Varma A, Hill EG, Nicholas J, Selassie A. Predictors of early mortality after traumatic spinal cord injury: a population-based study. Spine. 2010;35(7):778-83.
12. TRISS: Trauma - Injury Severity Score [01.06.2018]. Available from: <http://www.trauma.org/index.php/main/article/387/>.
13. Orhon R, Eren ŞH, Karadayı Ş, Korkmaz İ, Coşkun A, Eren M, et al. Travma Hastalarında Mortalite Ve Morbidite Öngörüsünde Travma Skorlamalarının Karşılaştırılması. 2014.
14. Soden R, Walsh J, Middleton J, Craven M, Rutkowski S, Yeo J. Causes of death after spinal cord injury. Spinal cord. 2000;38(10):604.
15. Go S. Spine Trauma. In: Judith E. Tintinalli M, MS, J. Stephan Stapczynski M, O. John Ma M, Donald M. Yealy M, Garth D. Meckler M, MSHS, David M. Cline M, editors. Tintinalli's Emergency Medicine. 8th ed. New York: Mc Graw Hill; 2016. p. 1708-23
16. Bracken MB. Steroids for acute spinal cord injury. The Cochrane Library. 2012
17. Albert TJ, Kim DH. Timing of surgical stabilization after cervical and thoracic trauma: invited submission from the Joint Section Meeting on Disorders of the Spine and Peripheral Nerves, March 2004. Journal of Neurosurgery: Spine. 2005;3(3):182-90.
18. Papadopoulos SM, Selden NR, Quint DJ, Patel N, Gillespie B, Grube S. Immediate spinal cord decompression for cervical spinal cord injury: feasibility and outcome. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2002;52(2):323-32.
19. Schinkel C, Anastasiadis AP. The timing of spinal stabilization in polytrauma and in patients with spinal cord injury. Current opinion in critical care. 2008;14(6):685-9.
20. Bourassa-Moreau E, Mac-Thiong J-M, Feldman DE, Thompson C, Parent S. Complications in acute phase hospitalization of traumatic spinal cord injury: does surgical timing matter? Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2013;74(3):849-54.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AVASCULAR NECROSIS OF THE FEMORAL HEAD IN HIV-INFECTED PATIENT

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹University of Health Sciences Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

ABSTRACT: Avascular necrosis of the femoral head is a pathologic process due to inadequate blood supply resulting in the death of the cells in bone tissue and the collapse of joint.

Nowadays, the number of human immunodeficiency virus (HIV)-infected patients is increasing. Avascular necrosis (AVN) is an emerging complication of HIV infection. The incidence of AVN in HIV-infected patients is greater than the general population.

We present a case of a 40-year-old HIV- infected male with bilateral avascular necrosis of the femoral head. The purpose of this case to highlight the importance of AVN in HIV-infected patients.

KEY WORDS: Avascular necrosis, femoral head, HIV infected patient

INTRODUCTION: Avascular necrosis (AVN) or osteonecrosis the death of bone tissue, including the bone marrow, usually as a result of impaired arterial blood supply (1). AVN is a progressive disease leads to substantial loss of joint function.

It has been estimated that the incidence of AVN among HIV-infected patients is 45 times greater than would be expected in the general population (2). HIV-associated AVN is probably a multifactorial disorder

We will report a case of an HIV-infected patient presenting with spontaneous non-traumatic bilateral hip joint pain who was diagnosed to have bilateral AVN femoral head of the hip joint.

CASE REPORT: 40 years old male with an HIV-infected patient came to the hospital with pain in both hip joints for seven days. The individual was detected to have HIV infection in three years ago and take treatment. He had no history of trauma or corticosteroid treatment. On the physical examination, there was a restriction in all passive movements and active movements around both hip joints were painful. His haematological and biochemical investigations were normal. X-ray pelvis graph did not reveal any abnormality (Figure 1).



Figure 1 X-ray pelvis graph is normal.

In magnetic resonance imaging (MRI) T2-weighted image hyperintense geographical lesion with hypointense margins in both bilateral femoral heads (Figure 2). And heterogenous enhancement of neck marrow after intravenous contrast.



Figure 2 In the coronal T2-weighted image red arrow shows a double line sign.

The radiological findings of the MRI were suggested of bilateral avascular necrosis of the femoral heads. The patient underwent surgical arthroplasty.

DISCUSSION: AVN known as aseptic necrosis, ischemic necrosis, or osteonecrosis, is a pathological process caused by the impaired blood supply to the affected bone and resulted in the death of osteocytes and bone marrow cells (3) (Figure 3).



Figure 3 Illustration representation of the proximal femur demonstrates the blood supply to the femoral head.

There is no single affected demographic because of the underlying predisposing factors are varied. Generally, AVN divides into traumatic and nontraumatic types. The list of nontraumatic causes includes; hemoglobinopathies, radiotherapy, corticosteroid administration, alcoholism, renal dialysis, systemic lupus erythematosus, chemotherapy. The most common presenting symptom is pain in the region of affected hip, thigh, and buttock.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Case reports of AVN with HIV infection have appeared in the literature since 1990 (4). The incidence of AVN in HIV- infected patients ranges from 0.45 to 1.33% which is greater than in the general population (5,6). In HIV- infected patients AVN is related to the complication, an adverse effect of antiretroviral therapy or is caused by another HIV associated condition remains unclear (7). Our case had received antiviral treatment.

Using plain film, the sensitivity for detecting early stages of the disease is as low as 41% (8). Normal radiographic findings do not mean that disease is not present. Magnetic Resonance Imaging (MRI) is considered the imaging method with the highest sensitivity and specificity (9). In T2-weighted image shows a second hyperintense inner line between normal marrow and ischemic marrow. This appearance is highly specific for AVN and known as a double line sign. This sign is reported in up to 80% of cases (10). MRI had put the diagnosis of our case.

Early detection of AVN of the femoral head allows conservative treatment to be effective.

In HIV-infected patients, bilateral hip avascular necrosis is relatively uncommon, but should emergency doctors are aware of this rare entity to establish the diagnosis.

REFERENCES

1. O'Gradaigh D, Crisp A. Osteonecrosis, osteochondrosis, and osteochondritis dissecans. In: Warrel DA, Cox TM, Firth JD, editors. Oxford Text book of Medicine. 5th ed. Oxford: Oxford University Press. 2010.
2. Goorney BP, Lacey H, Thuraijasingam S, Brown JD. Avascular necrosis of the hip in a man with HIV infection. Genitourin Med. 1990;66:451-2.
3. Yu-Chun L, Wei-Shiu C, Chiung-Chiung C, Ming C, ChenTung Y. Aseptic necrosis of bilateral femoral heads after pregnancy. Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology. 2011; 50 (1):111-113
4. Scribner A.N., Troia-Cancio P.V., Cox B.A., et al. Osteonecrosis in HIV: a case-control study. J Acquir Immune Defic Syndr 2000;25:19-25
5. Cagatay A.A., Diz-Kucukkaya R., Akyildiz GM., et al. Human immunodeficiency virus and avascular necrosis of the femoral head: a case report. Chin Med J 2004;117:1437-40.
6. Govender S, Harrison WJ, Lukhele M. Impact of HIV on Bone and Joint Surgery. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2008; 22 (4): 605-619.
7. Valencia ME, Barreiro P, Soriano V, et al. Avascular necrosis in H/V-infected patients receiving antiretroviral treatment: a study of seven cases. HIV Clin Trio/s. 2003; 4:132-136.
8. Resnick D, Niwayama G. Osteonecrosis: diagnostic techniques, special situations and complications. In: Resnick D, editor. Diagnosis of Bone and Joint Disorders. 3. Philadelphia: WB Saunders Co; 1995. pp. 3495–3558.
9. Brown P, Crane L. Avascular necrosis of bone in patients with human immunodeficiency virus infection: report of 6 cases and review of the literature. Clin Infect Dis. 2001;32:1221-6.
10. Glickstein MF, Burk DL, Schiebler ML et-al. Avascular necrosis versus other diseases of the hip: sensitivity of MR imaging. Radiology. 1988;169 (1): 213-5.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

POST-TRAUMATIC LUNG ABSCESS: A RARE CONDITION IN A YOUNG PATIENT PRESENTING WITH DYSPNEA AND FEVER

Özgür Deniz Sadioğlu¹, Ozgur Sogut¹

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

Keywords: Shortness of breath, high fever, lung abscess, thorax computed tomography, antibiotherapy

INTRODUCTION: A pulmonary abscess is a suppurative lesion caused by pyogenic microorganisms, characterized by tissue necrosis and cavity formation in the lung parenchyma (1). It may result from direct inoculation via inhalation and trauma, transmission of infection from the diaphragm or mediastinum, and hematogenous transmission (2).

Patients with a pulmonary abscess typically have symptoms of an upper respiratory tract infection, including a high fever, cough, and toxic appearance. Chest pain and shortness of breath may accompany these (3,4). The physical findings are those of early pneumonia. During the early stages of the disease, leukocytosis and an increased sedimentation rate are observed. As a result of the toxic effects of infection, hypochromic anemia can develop (5).

Here, we present a rare case of a patient admitted to the emergency department (ED) with a high fever and shortness of breath who was diagnosed with a post-traumatic lung abscess based on imaging methods.

CASE: A 40-year-old man was admitted to the ED with a fever and shortness of breath. He had been in a pedestrian traffic accident 3 weeks earlier and was transported to the ED by the emergency medical service but was discharged on the same day.

In the previous 10 days, his complaints had become more frequent, and he developed an intermittent fever. At presentation, he appeared toxic. He had a blood pressure of 140/90 mmHg, pulse of 98/min, respiratory rate of 22/min, pulse oximetry SpO₂ of 96%, and temperature of 38.1°C. The breath sounds were decreased in the left lung, and crepitanal rales were detected in the right lung. The hemogram showed a hemoglobin level of 10.6 g/dL, hematocrit level of 31.8%, platelet count of 358,000/mm³, and C-reactive protein level of 13.8 IU/L (N:0-5 IU/L). Blood gas analysis showed pH 7.427, pCO₂ 43 mmHg, HCO₃ 25.7 mEq/L, and PO₂ 85.8 mmHg. A posteroanterior chest x-ray showed diffuse consolidation with an air-fluid level on the left side (Figure 1).

Thoracic CT showed a 15 × 12 cm cavitating lesion identified as a thick-walled abscess in the left lower lung (Figure 2). The patient was referred to the Department of Chest Disease with a preliminary diagnosis of lung abscess. The patient was given parenteral penicillin and metronidazole for 2 weeks. Postural drainage was performed three or four times daily for 10 min. The patient was discharged on day 15 of hospitalization with no complaints and a normal physical examination.

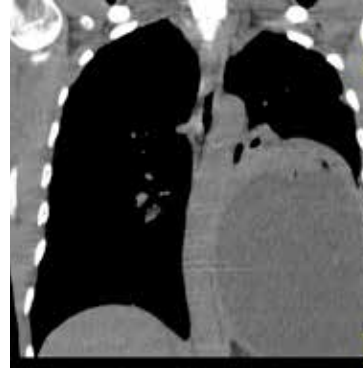
DISCUSSION: Clinically, lung abscesses present with a high fever, cough, and toxic appearance. Chest pain may accompany the findings. During the early stages, a pulmonary abscess shows signs of pneumonic consolidation on lung x-rays, which often show a cavity with air-fluid levels (3, 4). The gold standard for diagnosis is thoracic CT, which also shows a cavity with air-fluid levels (6). Empirical therapy using a combination of amoxicillin clavulanate, chloramphenicol, or penicillin-metronidazole is recommended because the causative microorganisms are rarely Gram-positive aerobes. The recommended treatment is 12–18 million U/day intravenous penicillin, with metronidazole 2 g/day added for resistant pathogens (5, 7). The duration of treatment is at least 2–3 weeks. An important step in the treatment of abscesses is drainage. The patient undergoes postural drainage three or four times daily for 10 min each on an empty stomach, during which the patient is instructed to make three or four deep inspirations and expirations and to cough. This facilitates the removal of purulent infected sputum (7). Our patient presented to the ED with shortness of breath and a high fever. On physical examination, his respiratory sounds were decreased on the left side. He had a history of trauma approximately 3 weeks previously. The laboratory examination revealed anemia and leukocytosis. The chest x-ray revealed a large area of consolidation in the left chest.

In conclusion, a pulmonary abscess can develop rarely after chest trauma and should be included in the differential diagnosis of patients presenting with shortness of breath and a high fever.

Figure 1. The posteroanterior chest x-ray shows consolidation consolidation in the right lung, with an air-fluid level



Figure 2. The cavitary appearance on thorax CT is consistent with an abscess



REFERENCES

1. Çobanoğlu U, Deveci A. Akciğer Absesi. Van Tıp Dergisi 2007;14 (4):120-6.
2. Sato T. Pulmonary suppuration. Kyobu Geka 2011;64(8 Suppl):738-42.
3. Magalhães L, Valadares D, Oliveira JR, Reis E. Lung abscesses: review of 60 cases. Rev Port Pneumol. 2009;15(2):165-78.
4. Pohlson EC, McNamara JJ, CharC, Kurata L. Lung abscess: a changing pattern of the disease. Am J Surg 1985;150:97-101.
5. Finegold SM, Fishman JA. Empyema and lung abscess. In: Fishman AP (ed): Fishman's Pulmonary Diseases and disorders. McGraw Hill; New York, 1998 p.2021-34.
6. Groskin SA. Heitzman's the lung radiologicpathologic correlations. Mosby Year Book 3 th ed. St Louis, 1993, p.213-7.
7. Hammond J MJ, Potgieter PD, Hanslo D, et al. The etiology and antimicrobial susceptibility patterns of microorganism in acute community acquired lung abscess. Chest 1995;108:937-41.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA NÖTROFİL/LENFOSİT ORANI İLE MPV/TROMBOSİT ORANIN MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Dilek Atik, Başar Cander, Ramiz Yazıcı, Hilmi Kaya, Bensu Bulut, Ramazan Güven
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Yoğun Bakım Ünitelerinde, kronik hastalık prevalansı, yaşlı nüfus artışı ile birlikte, tedavi görmesi gereken hasta sayısı da artmaktadır. Maliyeti yüksek bu ünitelerde verilen yoğun sağlık hizmeti hastaların iyileşme sürecini olumlu olarak etkilemektedir. Hastaların klinik sürecini değerlendirmek, tetkik ve tedavi değişiklikleri için hastalar yoğun bakım ünitelerinde bazı skorlar ile birlikte kan parametreleri ile değerlendirilmektedir. Böyle hem erken tanı ve tedavi hem de maliyet etkinliği düzeyinde iyileşmeler sağlanmıştır.

AMAÇ: Çalışmamızda yoğun bakım hastalarında kan parametre oransal değerleri ile mortalite arasında ilişkiyi değerlendirmek.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Yoğun Bakım Ünitesinde 28.11.2018-31.03.2019 tarihleri arasında yatan yoğun bakım hastalarının demografik incelemesi ile retrospektif olarak dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 108 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 108 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %56.5 (n=61) erkek, %43.5 (n=47) kadın, yaş ortalaması 66.6 (min, max) (17,91) idi. Hastaların GKS göre değerlendirildiğinde GKS 15 olan % 48.1 (n=52), GKS 13-14 olan % 26.9 (n=29), GKS 10-12 % 8.3 (n=9), GKS 9-6 % 10.2 (n=11) idi. Hastaların ortalama yoğun bakımda kalış günü 5.2 (min, max) (1,50) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %13 (n=14) sağlık ile taburculuk, % 33.3 (n=36) servise yatış, %31.5 (n=34) yoğun bakıma yatış, %22.2 (n=24) exitus idi (Tablo 1). Çalışmamızda yoğun bakım hastalarının kan parametrelerinden nötrofil/lenfosit oranı ve MPV/trombosit oranının mortalite ile korelasyonu istatistiksel olarak değerlendirildi. MPV/trombosit oranı mortalite ile ilişkisi mevcut olup, negatif yönlü zayıf ilişkisi bulundu (r: -0.212, p=0.028). Nötrofil/lenfosit oranının mortalite üzerine etkisi görülmedi (r: 0.534, p=0.53) (Tablo 2).

Tablo 1. Kritik Hastaların demografik özellikleri

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	Scale
Cinsiyet	Kadın (0)	FEML	47	43.5		
	Erkek (1)	MALE	61	56.5		
	TOTAL		61	100	0.57	0-1
Yaş	TOTAL	AGE	108		65.77	19-91
Glaskow Koma Skalası	15 (1)	GKS1	26	48.1		
	13-14 (2)	GKS2	16	26.9		
	12-10 (3)	GKS3	11	8.3		
	9-6(4)	GKS4	7	6.4		
	<6 (5)	GKS5	2	10.2		
	TOTAL		108	100	5.2	1-50
Yoğun Bakım Kalış Süresi(Gün)	Exitus (1)		24	22.2		
	Taburcu (2)		14	13		
	Servis Çıkış (3)		36	33.3		
	YBÜ Sevk (4)		34	31.5		
	TOTAL		108	100		1-4

Tablo 2. Kritik Hastaların mortalite ile kan parametrelerinin korelasyonu

Kan parametreleri	İstatistik sonuçlar	
	Corr.Coeff. r	p
MPV/trombosit	-0.212	0.028a
Nötrofil/lenfosit	0.534	0.53 b

a: Significant at the 0.05 level (p<0.05); b: Not significant.

TARTIŞMA: Yoğun bakımda takip edilen hastalarda mortaliteyi etkileyen faktörler ve kan parametreleri oldukça önemlidir. Trombositler, trombüs oluşumuna katkısı bulunan kan parametrelerindendir. MPV ise trombosit fonksiyonlarını belirleyicisidir. MPV bazı hastalarda prognostik öneme sahip bir belirteçtir. Çalışmamızda ortalama trombosit hacim/trombosit sayısı(MPV/ Trombosit) ve nötrofil/lenfosit oranının mortalite ile ilişkisi değerlendirilmiş olup, istatistiksel olarak MPV/trombosit oranının mortalite ile ilişkisi olduğu bulundu. MPV/Trombosit oranının klinik seyir ve mortalite açısından yardımcı bir faktör olduğu düşünüldü.

SONUÇ: Yoğun bakım hastalarının klinik takiplerinde kan parametrelerinden MPV/trombosit oranının mortalite açısından yön göstereceği, ileride yapılan çalışmalarda hastanın klinik survivor tahmin etmede bir parametre olarak kullanılabileceği ve diğer çalışmalara ışık tutabileceği düşünüldü.

KAYNAKLAR:

1. Rockwood K., Mitnitski A., Frailty defined by deficit accumulation and geriatric medicine defined by frailty . Clin Geriatr Med . 2011; 27 : 17– 26. doi:10.1016/j.cger.2010.08.008
2. An Zeng, Xiaowei Song, Jiahui Dong, Arnold Mitnitski, Jian Liu, Zhenhui Guo, Kenneth Rockwood, Mortality in Relation to Frailty in Patients Admitted to a Specialized Geriatric Intensive Care Unit, *The Journals of Gerontology: Series A*, Volume 70, Issue 12, December 2015, Pages 1586–1594, <https://doi.org/10.1093/gerona/glv084>
3. Samancı Tekin C., Kara F., Aging In The World And Turkey, IBAD, 2018; 3(1):219-229
4. Gökbunar AR., Uğur A., Duramaz S., The Importance Of Public Policies Of The Decreasing In Health Spending For Elderly Population, The International Journal of Economic and Social Research, Vol. 12, Year 12, No. 1, 2016



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YATAN HASTALARDA CRP, İYONİZE CA VE CRP/İYONİZE CA ORANLARININ MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Dilek Atik, Benu Bulut, Ramiz Yazıcı, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Genel ve yaşlanan nüfusun giderek arttığı dünyada ve ülkemizde, yoğun bakım yataklarına olan talep giderek artmaktadır. Yoğun bakımlarda morbititesi ve mortalitesi yüksek olan hastalar yatmaktadır. C reaktif protein (CRP), enfeksiyon veya inflamasyonda önemli ölçüde artan laboratuvar parametreleridir. Akut faz reaktanlarından biri olan CRP enfeksiyon, travma, enflamatuvar olaylar ve bazı malign hastalıklar sırasında karaciğerden sentezlenir. Diğer akut faz reaktantlarına benzer şekilde CRP doku hasarının ilerlemesini önler, onarım mekanizmasını aktive eder ve enfeksiyona neden olan organizmayı izole etmeye veya yaralamaya çalışır. Kalsiyum ise kas kasilması, vasküler gerginlik, enzim aktivasyonu, hormon salınımı, nörotransmisyon, membran potansiyeli, kan pıhtılaşması ve hücre içi taşıma gibi birçok hücre fonksiyon için gereklidir. Hücre içi ve dışı kalsiyum seviyeleri hassas bir şekilde paratiroid hormonu tarafından kontrol edilir. İyonize kalsiyum seviyesinin normal aralığı 4.5-5.6 mg / dL'dir, ayrıca uluslararası alanda 1.1-1.4 mmol / l olarak ifade edilir.

AMAÇ: Çalışmamızda yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda CRP, İca ve CRP/İca oranının mortalite üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Yoğun Bakım Ünitesinde 28.11.2018-31.03.2019 tarihleri arasında yatan yoğun bakım hastalarının demografik incelemesi ile retrospektif olarak dosyaları incelenerek yapıldı. Kayıtları tam olan 108 hasta çalışmaya dahil edildi. İstatistik Analizler olarak tüm değişkenlere Kolmogorov Smirnov test yapılarak parametrik test kriterlerine uyum değerlendirildi. Klinik araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilen veriler istatistiksel olarak nonparametrik niteliktedir. Bu nedenle de ilişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyonu ve parametrik verilerde Pearson korelasyonu yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 108 hasta alındı. Çalışmaya alınan bu hastaların %56.5 (n=61) erkek, %43.5 (n=47) kadın, yaş ortalaması 66.6 (min, max) (17,91) idi. Hastaların ortalama yoğun bakımda kalış günü 5.2(min,max)(1,50) idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %13 (n=14) sağlık ile taburculuk, % 33.3 (n=36) servise yatış, %31.5 (n=34) yoğun bakıma yatış, %22.2 (n=24) exitus idi. Çalışmamızda yoğun bakım hastalarının kan parametrelerinden CRP, İca ve CRP/İca oranının mortalite ile korelasyonu istatistiksel olarak değerlendirildi. CRP, İca ve CRP/İca oranının mortalite üzerine etkisi görülmedi (p> 0.05).

Tablo 1. Kritik Hastaların demografik özellikleri

Demographic Characteristics - Independent Variables (IVs)	Name of Characteristics	Label	Number	Percent (%)	Mean	Scale
Cinsiyet	Kadın (0)	FEML	47	43.5		
	Erkek (1)	MALE	61	56.5		
	TOTAL		61	100	0.57	0-1
Yaş	TOTAL	AGE	108		65.77	19-91
Glaskow Koma Skalası	15 (1)	GKS1	26	48.1		
	13-14 (2)	GKS2	16	26.9		
	12-10 (3)	GKS3	11	8.3		
	9-6(4)	GKS4	7	6.4		
	<6 (5)	GKS5	2	10.2		
Yoğun Bakım Kalış Süresi(Gün)	TOTAL		108	100	5.2	1-50
	Exitus (1)		24	22.2		
	Taburcu (2)		14	13		
	Servis Çıkış (3)		36	33.3		
	YBÜ Sevk (4)		34	31.5		
Yoğun Bakım Çıkış Şekli	TOTAL		108	100		1-4

TARTIŞMA: Yoğun bakımlarda bir veya birden fazla organ yetmezliği olan kritik hasta grubu dediğimiz hastaların takip ve tedavisi yapılmaktadır. Çalışmamızda mortaliteye etkisi düşünülen bazı kan parametreleri ve bu parametrelerin oransal değerlerine bakıldı. İstatistiksel olarak CRP, İca, CRP/İca oranlarının mortalite ile korelasyonu bulunmadı. Bu kan parametrelerinin mortaliteye etkisi istatistiksel olarak bulunmadı.

SONUÇ: Yoğun bakımlarda hastaların mortalitesini ön görmek adına daha önceki çalışmalarda birçok yardımcı kan parametre ve oranlarına bakılmıştır. Çıkan sonuçlara göre çalışmamızdaki kan parametreleri ve oranların mortalite değerlendirmemize fayda sağlamamaktadır. Değişik veriler ve oransal parametreler ile mortaliteyi üzerine etkileri değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR:

- Gokbunar Ar., Ugur Ar, Duramaz S. The Importance Of Public Policies Of The Decreasing In Health Spending For Elderly Population The International Journal Of Economic And Social Research, Vol. 12, Year 12, No. 1, 2016
- Kurtkapan H. Türkiye'de Demografik Dönüşümün Sosyal Yansımaları Ve Yaşlılık Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği 2019;15:27-46
- Unal Au, Kostek O, Takir M, Cakilli O, Uzunlulu M, Oguz A. Prognosis Of Patients In A Medical Intensive Care Unit. North Clin Istanbul. 2015;2(3):189-195. Published 2015 Dec 31. Doi:10.14744/Nci.2015.79188
- Siddiqui S. Mortality Profile Across Our Intensive Care Units: A 5-Year Database Report From A Singapore Restructured Hospital. Indian J Crit Care Med. 2015;19(12):726-727. Doi:10.4103/0972-5229.171401
- Steel Dm, Whitehead As. The Major Acute Phase Reactants: C-Reactive Protein, Serum Amyloid P Component And Serum Amyloid A Protein. Immunology Today 1994; 15: 80-8.
- Smith Rp, Lipworth Bj. C-Reactive Protein In Simple Community Acquired Pneumonia. Chest 1995; 107: 1028-31.
- Katrina A. Leone, Calcium, Magnesium, And Phosphorus Emergency Medicine, 166, 14051417.
- King R, Cooney Rn. Hypocalcemia And Hypercalcemia. In: Fink Mp, Abraham E, Vincent JI, Kochanek Pm (Editors). Textbook Of Critical Care, 5th Ed., Elsevier Saunders, 2005: 79-81.
- Desai Tk, Carlson Rw, Geheb Ma. Prevalence And Clinical Implications Of Hypocalcemia In Acutely Ill Patients In A Medical Intensive Care Setting. Am J Med 1988; 84: 209-314.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EFFECTS OF EDARAVONE IN AMITRIPTYLINE INDUCED CARDIOTOXICITY IN RAT

Nursah Basol, Hatice Aygun, Serdar Savas Gul

¹Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey.

²Department of Physiology, Faculty of Medicine, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

³Department of Nuclear Medicine, Gaziosmanpaşa University, Faculty of Medicine, Tokat, Turkey

INTRODUCTION: Amitriptyline (AMT) is a tricyclic antidepressant drug commonly prescribed for several psychiatric disorder including obsessive-compulsive disorder, panic attacks, major depression, and generalized anxiety and non-psychiatric conditions including migraine, anorexia, chronic pain (Kerr et al., 2001). Overdoses of AMT are among the commonest causes of drug poisoning seen in emergency departments. The most significant toxic effect of AMT is seen in cardiovascular system. The purpose of this present study was to examine the efficacy of edaravone (EDO), as an ALS treatment drug (Ito et al., 2008), the cardiovascular effects of amitriptyline poisoning in rat

MATERIALS AND METHOD: Adult Wistar male rats (180–200 g body weight) were housed under Standard conditions of temperature with a 12h light/dark cycle and humidity (55 %). Standard food and tap water were provided ad libitum.

Male Wistar rats were randomized into four groups.

Group 1: Control group of rats received a intraperitoneal (i.p) saline,

Group 2: Cardiotoxicity was induced in a single dose of AMT (100 mg/kg).

Group 3: Substance control groups received 30 mg/kg i.p. doses of EDO

Group 4: 100 mg/kg doses of AMT followed by injected 30 mg/kg i.p. doses of EDO.

Two hours after AMT injection, we evaluated the ECG, biochemical, scintigraphic results of EDO on the AMT-induced cardiotoxicity.



Figure 1: ECoG recording

RESULTS: We found that the AMT caused an importantly increased a QRS complex, T wave and QT interval durations and ST segment amplitude; ^{99m}Tc PYP uptake level and cardiac troponin T (cTnT). Our experimental findings suggest that treatment with EDO significantly decreased all AMT-associated conduction abnormalities in ECG (p < 0.001), decreased ^{99m}Tc PYP uptake (p < 0.001) and serum cTnT (p < 0.001).

DISCUSSION: In literature demonstrated that, AMT-induced cardiotoxicity leads to slowing depolarisation of the cardiac action potential and this delays propagation of depolarisation through both myocardium and conducting tissue (Kiyan et al., 2006). This results in prolongation of the QT intervals duration and QRS complex duration the with a predisposition to cardiac arrhythmias. These complications have been attributed to the inhibition of the rapid delayed rectifier potassium current and inhibition of sodium flux into myocardial cells (Kalkan et al., 2004; Mills, 2005; Kassim et al., 2015). Previously, we have displayed that edaravone injection decreased the ST segment elevation and QT interval duration in adriamycin induced cardiotoxic rat model. (Gül et al., 2018). In the present study, demonstrated that paricalcitol decreased ST segment elevation and QT interval duration. And also, decreased ^{99m}Tc PYP uptake level and serum cTnT level.

Our finding demonstrates that the edaravone may alleviates of the AMT-induced cardiotoxicity. This suggests ^{99m}Tc PYP as a non-invasive method for the evaluation of myocardial damage induced by AMT.

REFERENCES

1. Aygün, H., & Gül, S. S. (2019). Protective effect of edaravone on adriamycin-induced cardiotoxicity in rats. *Cumhuriyet Medical Journal*, 10, 18.
2. Mills K. Cyclic Antidepressants. In: Brent J, Wallace KL, Burkhart KK, eds. *Critical Care Toxicology: Diagnosis and Management of the Critically Poisoned Patient*. Philadelphia: Elsevier Mosby 2005: 475–484.
3. Glenn, D. J., Cardema, M. C., & Gardner, D. G. (2016). Amplification of lipotoxic cardiomyopathy in the VDR gene knockout mouse. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 164, 292–298.
4. Ito H, Wate R, Zhang J, Ohnishi S, Kaneko S, Ito H, ... & Kusaka, H. (2008). Treatment with edaravone, initiated at symptom onset, slows motor decline and decreases SOD1 deposition in ALS mice. *Experimental neurology*, 213(2), 448–455.
5. Kalkan S, Aygoren O, Akgun A, Gidener S, Guven H, Tuncok Y. (2004). Do adenosine receptors play a role in amitriptyline-induced cardiovascular toxicity in rats? *J Toxicol Clin Toxicol*, 42(7): 945–954.
6. Kassim T, Mahfood Haddad T, Rakhra A, Kabach A, Qurie A, Selim M, Nayfeh AS, Aly A, Holmberg MJ. A Case of Amitriptyline-induced Myocarditis. *Cureus*. 2018 Jun 19;10(6):e2840. doi: 10.7759/cureus.2840.
7. Kerr GW, McGuffie AC, Wilkie S. (2001). Tricyclic antidepressant overdose: a review. *Emerg Med J*, 18(4): 236–241.
8. Kiyan S, Aksay E, Yanturali S, Atilla R, Ersel M. (2006). Acute myocardial infarction associated with amitriptyline overdose. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*, 98(5):462–466.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

OP-622 THE RELATIONSHIP OF APACHE-II AND CYTOKINES IN MULTIPLE TRAUMA: HOW VALUABLE IS IT?

Mehmet Ünalı¹, Onur Karakayalı¹, Özgür Söğüt²

¹Health Sciences University Derince Training and Research Hospital, Kocaeli, Turkey

²Health Sciences University Haseki Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION AND OBJECTIVE: Trauma continues to be the most common cause of death in those aged 0-50 years and continues to account for more years of life than cancer, heart disease and stroke combined. Head injuries were the main reason for deaths (46%) and the most common mechanism of death was motor vehicle accident. Although the modern primary care and rescue system have significantly reduced early death due to severe bleeding and circulatory failure, late organ complications in the surviving patients still present therapeutic problems to surgeons and critical care physicians. A better early recognition of injured patients with an increased risk of death appears to be important.

Trauma was considered to be an inflammatory disease. Trauma alters the immune response of SIRS, induces organ dysfunction, and even leads to multiple organ failure by releasing pro-inflammatory cytokines (tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin (IL)-1, IL-2, IL-6 and IL-8), soluble intercellular adhesion molecule-1, platelet activating factor and anti-inflammatory mediators such as IL-10. Many of these factors were significantly increased in non-surviving patients compared to surviving injured patients.

The main purpose of this study was to determine whether a relation exists between APACHE-II and initial plasma levels of pro-inflammatory cytokines such as IL-1, IL-2, IL-6, IL-8 and TNF- α , and moreover to assess if any of these can be used to predict outcome in the care of patients at a trauma center.

METHODS AND RESULTS: A total of 99 patients fulfilled the inclusion criteria. The demographics of patients are shown in table 1. Of the 99 patients, 82 were male and 17 were female. The mean age was 26.6 $\pm$ 20.7 years (range 2-80). The mean transport time was 2.2 $\pm$ (range 30 min to 4h). Motor vehicle accident was the most common injuries and head injury was the most common site of injuries.

Table 1. Demographics of patients (n = 99)

Patient variables	Survivors (n = 82)	Non-survivors (n = 17)
Age, years (mean $\pm$ SD)	25 $\pm$ 21	32 $\pm$ 22
Male/female	61/21	10/7
Type of injury		
Motor vehicle accident (n = 52)	42	10
Fall (n = 36)	30	6
Crush (n = 11)	10	1
Main site of organ injuries		
Head injury (n = 39)	30	9
Thorax and vertebra (n = 6)	4	2
Abdominal trauma (n = 16)	14	2
Extremity/pelvic fractures (n = 18)	17	1
Mix injuries (n = 20)	17	3

Table 2 shows prognostic factors in all patients with multiple injuries.

Table 2. Prognostic factors between surviving and non-surviving patients

Prognostic factors	Surviving	Non-surviving	p
IL-1, pg/ml	6.2 $\pm$ 3.9	5.6 $\pm$ 2.8	NS
IL-2, U/ml	1,130 $\pm$ 686	2,063 $\pm$ 1,162	0.001
IL-6, pg/ml	86 $\pm$ 77	146 $\pm$ 134	0.05
IL-8, pg/ml	69 $\pm$ 22	99 $\pm$ 16	0.05
TNF- α , pg/ml	12 $\pm$ 5	10 $\pm$ 5	NS
APACHE-II	24 $\pm$ 3	29 $\pm$ 3	NS

Values are mean $\pm$ SD. Abbreviations as explained in the text.
Significant value: p < 0.05.

Table 3 shows the comparison of cytokine plasma levels and APACHE II score.

Prognostic factors	APACHE-II	
	≤ 25	> 25
IL-1	5.9 $\pm$ 4.3	6.5 $\pm$ 4.4
IL-2	1,217 $\pm$ 905	1,068 $\pm$ 734
IL-6	144 $\pm$ 85	196 $\pm$ 80
IL-8	43 $\pm$ 8	59 $\pm$ 16
TNF- α	11.8 $\pm$ 10.9	12.4 $\pm$ 9.1

The mortality rate was 17%. Patients who died from trauma exhibited a significant increase for IL-2, IL-6 and IL-8 comparison with patients who survived but no significant difference for APACHE-II was found between survivors and nonsurvivors.

DISCUSSION: Traumatic injury and hemorrhagic shock induce a generalized inflammatory response, characterized by metabolic inflammatory and immunologic alterations of the whole organism. The consequences of the inflammatory process in traumatized patients may cause adverse effects on vital cell systems ultimately leading to multiple organ dysfunction.

As major pro-inflammatory cytokines, IL-1, IL-2, IL-6, IL-8 and TNF- α have been investigated by many studies. Most of the indicators of injury severity and the vast majority trauma scores have been validated against survival versus non-survival. Among those, the severity of brain injury is the single most important factor in the prediction of prognosis and outcome in trauma victims with respect to survival. In our study the majority of patients who died had brain injuries and IL-2, IL-6 and IL-8 plasma levels measured on the day of admission increased with the severity of injury. However, no significant increase was found between APACHE-II score and initial post-traumatic plasma levels of anti-inflammatory cytokines.

CONCLUSION: As a result, these data revealed that the initial increase of IL-2, IL-6 and IL-8 might predict the multiple injured patients with a high possibility mortality. In addition, it is possible that early measures of cytokines are a more sensitive measure of tissue damage than APACHE-II.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÖNEMLİ BİR GÖZ ACILI PRİMER AKUT AÇI KAPANMALI GLOKOM

Hasan Gazi Uyar, Mustafa Öztürk, Ozan Özelbaykal, Abidin Baran, Muhammed Kamiloğlu, Muhammet Raşit Özer, Vahdet Işıkoğlu
S.B.Ü konya eğitim ve araştırma hastanesi, acil tıp kliniği, konya

ANAHTAR KELİMELEER: akut açı kapanmalı glokom, görme kaybı, kırmızı göz

GİRİŞ:Primer açı kapanması glokomu (PAKG), dünyada önemli körlük nedenlerinden biri olup yaklaşık 20 milyona yakın kişiyi etkilediği tahmin edilmektedir.Akut glokom krizinin en sık nedenidir. DSÖ verilerine göre glokom nedeniyle körlük gelişen hastaların yarısında açı kapanması glokomu vardır. Görüntüleme yöntemlerindeki gelişmelerle iridokorneal açının daha iyi değerlendirilmesi, hastalığın erken teşhisine ve koruyucu tedavilere olanak sağlamaktadır.Bu yazımızda acile görmede azalma ve gözde ağrı şikayetleri ile gelen akut açı kapanmalı glokom tanısı konan bir hastayı ele alacağız.

VAKA:57 yaşında kadın hasta acil servise sol gözde ağrı,alında ağrı ,görmede bulanıklaşma ve azalma şikayetleri ile geldi.Fizik muayenesinde sol gözde sklerada hiperemi, konjunktivada hiperemi, göz küreleri sert olarak görüldü.Pupillerdilata idi ve ışık refleksine cevap yoktu.Hasta göz hastalıklarına akut açı kapanmalı glokom? olarak danışıldı.Hastaya sol gözde akut açı kapanmalı glokom tanısı konuldu ve göz hastalıklarına devredildi.Laser İridotomi yapılan hasta şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA:Primer açı kapanması glokomu (PAKG), iridokorneal açının kapanması sonucunda gelişen göz içi basıncı (GİB) artışı ile karakterizedir. GİB artışı, iridokorneal açının periferik iris ile apozisyonel olarak mekanik obstrüksiyonu ya da sekonder olarak gelişen sineşi sonucunda gelişmektedir.Hastalığın kliniği ; Hastalarda gözde şiddetli ağrı ve görmede azalma; atak olan göz tarafında alın ve baş ağrısı, ayrıca bulantı kusma görülebilir. Konjunktivada belirgin hiperemi, kornea ödemi, non reaktif mid-dilatepupil, oldukça sık ön kamara başlıca muayene bulgularıdır. Tanı klinik ve oftalmolojik muayene ile konur.Ayrıca tanıda;konjunktivit,iridosiklit,keratit ve bulantı kusma yapabilen diğer nedenler akla gelmelidir.Tedavi;Kalıcı görme kaybını engellemek için akut glokom krizi en kısa sürede kırılmalıdır. Hasta sırtüstü yatırılarak vitreus hacmini azaltmak amacıyla hiperozmotik ajanlar kullanılmalıdır.En sık kullanılan hiperozmotik ajan Mannitol'dür. Mannitol, kan ozmotik basıncını yükselterek vitreustaki suyun göz dışına çıkmasına ve dolayısı ile göz içi basıncının azalmasına yol açarlar. Göz içi ozmotik basınçları dengelenince etkileri biter.Beraberinde özellikle göz içi sıvısının yapısını azaltan topikalanti-glokomatöz ajanlar kullanılır.Ayrıca oral olarak asetazolamid de etkilidir.Ancak en etkili tedavi, kornea ödemi geçtikten sonra laser iridotomi'dir. Cerrahi iridektomi, lens ekstraksiyonu, gonyosineşiyoliz, trabekülektomi gibi cerrahi tedavi de gerekebilir.

SONUÇ:Önemli bir göz acili olan primer akut açı kapanmalı glokom akıldta tutulmalıdır.

KAYNAKLAR:1)1. Özcan AA. Glokomda sınıflama ve klinik. İçinde: Aydın O'Dwyer PA, Akova YA (editörler). Temel Göz Hastalıkları 3. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2015.p.589-600



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ABDOMINAL AORT ANEURYSM RUPTURE

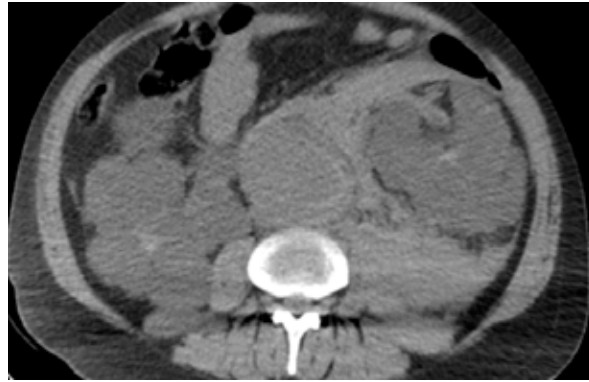
Hasan Gazi Uyar, Muhammed Kamiloğlu, Müge Yaniçun, Mustafa Öztürk, Vahdet Işıkoğlu, Ozan Özelbaykal
konya training and education hospital, emergency medicine, konya

KEYWORDS: abdominal pain, aort aneurysm, evar

INTRODUCTION: Abdominal aortic aneurysm is the most common aneurysm among the real aneurysms. 80% of aortic aneurysms are abdominal aortic aneurysms. 75% of the patients are symptomatic. 20% of patients apply to the emergency service with rupture. Classic triad, backache or abdominal pain, hypotension and pulsatile abdominal mass, but half of the patients have all the findings. In this case we will discuss the patient with abdominal pain was diagnosed the abdominal aortic aneurysm ruptured with CT scan.

CASE: At the age of 60, male, the patient with hypertension and polycystic renal disease was admitted with complaints of abdominal pain. Consciousness was clear and GCS: 15, blood pressure: 90/60 mmHg, heart rate: 110 /min, SO2: 96, fever: 36.5 C. ECG had sinus tachycardia. There were widespread tenderness, defenses and rebound in the physical examination. In the laboratory tests of the patient, WBC: 20000 (4000-10000), Hgb: 10,4 (12,5-16,5), CRP: 15 (0-5) creatinin 3,9 (0,6-1,2). Other lab tests were normal. Abdomen USG performed and resulted normal. The diameter of the abdominal aorta was 73x70 mm and increased to the abdominal aorta. In the paraaortic area, in the left perirenal area, there is widespread fluid (hematoma) in the left retroperitoneal area (** rupture of the abdominal aorta aneurysm?). Although the test cannot be evaluated clearly, the aneurysm starts from the renal artery level and extends to approximately 10 cm. Following up, the patient decreased blood pressure and had syncope taken into resuscitation room. Patient was consulted with cardiovascular surgery.

ENDOVASCULAR ANEURYSM REPAIR (EVAR) WAS PERFORMED AND THE PATIENT WAS DISCHARGED.



DISCUSSION: Abdominal aortic aneurysm is a localized dilatation of the aorta. It's a real aneurysm. In the pathophysiology the lack of aortic wall structural components, absence of elastin and collagen is considered. AAA collagen tissue disease (marfan syndrome, Ehler danlos syndrome, etc.), infections, trauma and arthritis can cause of abdominal aortic aneurysm. The greatest risk factor in etiology are males over 65 years and atherosclerotic vascular disease. It usually develops from the aorta under the renal arteries. The normal infrarenal aorta diameter is 2 cm. If it is above 3 cm considers abdominal aortic aneurysm. The most important factor for the risk of rupture is the size of the aneurysm. The risk of rupture is high when the diameter is larger than 5 cm. Mortality rate is 50-60% in cases developing rupture. Classic triad in ruptured aneurysms are abdominal or back pain, pulsatile mass and hypotension. Hypotension is late finding. Pancreatitis, renal colic, ischemic bowel diseases, nephrolithiasis may be considered in the differential diagnosis. USG and CT are used in the diagnosis. USG is 100% sensitive and 96% specificity. It is used in the diagnosis and treatment monitoring of non-urgent disease. CT provides detailed anatomical information about the aneurysm. Treatment is to make stabilization hemodynamically and to take the patient surgery immediately. There are two methods of surgery. Open surgery and endovascular surgery (EVAR).

CONCLUSION: Abdominal aortic aneurysm rupture should be noted in the etiology of abdominal pain

REFERENCES:

- 1) Hollier LH, Wisselink W. Abdominal aortic aneurysm. In: Haimovici H, eds. Haimovici's Vascular Surgery, 4th ed. Massachusetts: Blackwell Science; 797-827, 1996.
- 2) Weinstein ES, Cooper M, Hammond S, Carlson R, Guber M. The stable ruptured abdominal aortic aneurysm gives a false sense of security. Am J Surg; 178: 133-5, 1999



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

HİPERNATREMİ:203

Müge Yaniçun, Muhammed Kamiloğlu, Mustafa Öztürk, Vahdet Işıkoğlu, Hasan Gazi Uyar, Ozan Özelbaykal, Abidin Baran
S.B.Ü konya eğitim ve araştırma hastanesi, acil tıp kliniği, konya

ANAHTAR KELİMELEER: elektrolit bozuklukları, hipernatremi, şuur bulanıklığı

GİRİŞ:Hipernatremi serum Na değerinin 145 mmol/L nin üzerinde olmasıdır.Hipernatremi görülebilmesi için şu iki faktörün birada olması şarttır.Birincisirenal konsantrasyon yeteneği bozulması,ikincisi ise susama mekanizması bozulmalıdır.Bu yazımızda oral alım bozukluğu ile gelen mentalretarde olan ve hipernatremisi olan hastayı ele alacağız.

VAKA:32 yaşında kadın hasta acil servise 112 aracılığıyla getirildi.Hastanın yakınları 3-4 gündür hiçbir şey yemediğini belirttiler.Özgeçmişinde 2 yaşında menejit geçirme öyküsü ve ona bağlı mental retardasyon mevcuttu.Fizik muayenesinde tansiyon 80/50 nabız:100 sO2:85 turgor tonus azalmış hasta kaşektik görünümde idi.Genel durumu kötü olan hasta resusitasyon aalındı. Takipte solunum arresti olan hasta entube edildi. Hastanın kan değerlerinde üre:171 kreatinin:3.3 Na:203 k:3.5 ph:7.31 hco3:19 geldi.Diğer tetkiklerinde akut patoloji yoktu. Hastaya naso-gastrik takıp çeşme suyu başlandı. Hasta nefrolojiye konsulte edildi. Hasta nefrolojiye devredildi.Hasta yatışının 2.günü exitus oldu.

TARTIŞMA:Hipernatremi en seyrek görülen elektrolit bozukluğudur.Hipernatremi ancak susama merkezinin bozulduğu veya şuur bozukluğu olan hastalarda görülür.Semptomlar genellikle akut hipernatremide görülür.Hücrel dehidratasyona bağlı olarak ön planda MSS ini ilgilendiren semptomlarla karşılaşılır.Bulantı,kusma,ateş,aşırı susama hissi gibi semptomların ardından huzursuzluk, letarji,reflekslerde artış, konvulsiyon ve komaya kadar gidebilen bulgularla karşılaşılır.Serebral damarların çekilmesi sonucu subkortikal ve subaraknoid kanamalar görülebilir. Tedavide iki faktör önemlidir.hastanın hacim durumu ve hipernatreminin gelişme hızı. Sıvı açığı hesaplanmalı ve giderilemelidir. hedeflenenNa değeri 140 olmalıdır. Hipernatreminin düzette hızı hipernatreminin çıkış hızına göre ayarlanmalıdır. Kronik hipernatremi yavaş bir şekilde düzeltilmelidir.Saatte 0.5 mmol günde 12 mmol den fazla düşürülmemelidir.

KAYNAKLAR:1)Sterns RH. Disorders of plasmasodium-Causesconsequencesandcorrection. NEJM 2015;372:55-65



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THE CAUSE OF AN UNUSUAL CARDIAC ARREST: MUSCULAR BRIDGE KARDİAK ARRESTTE SIRADIŞI BİR NEDEN: MYOKARDİAL KÖPRÜLENME

Şükran Koca¹, Ayfer Özdemir², Abdullah Cüneyt Hocagil¹, Hilal Hocagil¹, Hasan Can Taşkın¹

¹Emergency Department, Faculty of Medicine, Zonguldak Bülent Ecevit University

²Emergency Service, Zonguldak Atatürk Hospital

The muscular bridge is an anatomical variation which is characterized by the narrowing of some segments of the epicardial coronary artery during systole. This congenital disease is rare. A 17-year-old male patient with no history of cardiac disease and no concomitant diseases, who was fainted after drinking coffee in the school. After resuscitation, electrocardiogram was performed and there were widespread ST elevations. The patient was accepted as anterior myocardial infarction. The angiography was evaluated as a muscular bridge found in the left anterior artery that causes in 95% of constriction. Because the obstruction was serious, the patient was referred to the external center for myotomy operation.

KEYWORDS: muskuler bridge, sudden cardiac arrest, angiography

Myokardial bridge, epikardiyal koroner arterin bazı bölümlerinin sistol sırasında daralmasıyla karakterize edilen anatomik bir varyasyondur. Bu doğumsal hastalık nadir görülmektedir. Kalp hastalığı öyküsü ve eşlik eden hastalıkları olmayan, 17 yaşında erkek hasta, okulda kahve içtikten sonra bayılıyor. Resüsitasyondan sonra elektrokardiyogram yaygın ST yükselmeleri vardı. Hasta anterior myokard enfarktüsü kabul edildi. Anjiyografi, sol anterior arterde bulunan ve konstriksiyonun % 95'ine neden olan bir myokardial köprülenme olarak değerlendirildi. Tıkanma ciddi olduğundan, hasta myotomi ameliyatı için dış merkeze sevk edildi.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: muskuler köprülenme, ani kardiak arrest, anjiyografi

INTRODUCTION: The muscular bridge is an anatomical variation which is characterized by the narrowing of some segments of the epicardial coronary artery during systole(1) It was at 1737 recognized in the autopsy by Reyman and first described by Portmann and Iwig in 1960 as angiographic(2). This congenital disease is rare. It was observed in 0.5-2.5% of angiographically detected cases and in 80% of autopsy studies. (3) It is frequently seen in females and involves the left anterior descending artery (77.2%)(4). The aim of the case report is to present a patient with muscular bridge who was brought to the emergency department after sudden cardiac arrest.

CASE: A 17-year-old male patient with no history of cardiac disease and no concomitant diseases, who was fainted after drinking coffee in the school. Cardiopulmonary resuscitation was performed by the teacher for 15 minutes. The patient was intubated and given 2 mg of adrenaline by the ambulance team in the school. Then, cardiac rhythm occurred and the patient was brought to the emergency department. Vital findings were followed as: blood pressure: 100/60 mmHg, pulse: 112 beats/min. The patient had already intubated. Electrocardiogram was performed and there were widespread ST elevations. The patient was accepted to have anterior myocardial infarction and received medication. Then, the patient was undergone the primary percutaneous angiography laboratory. Meanwhile laboratory results were followed as; troponin level: 0.863 ng/mL, creatinine kinase: 334 IU/L. Ecocardiography was performed and motion of the left ventricular wall was decreased. Ejection fraction was evaluated as 60%. The angiography was evaluated as a muscular bridge found in the left anterior artery that causes in 95% of constriction. Hypothermic treatment was administered in coronary intensive care unit for 2 days. Patient with no problem in his clinical follow-up was transferred to another hospital for surgical treatment.

DISCUSSION: Muscular bridge is generally benign, but it may result in angina, arrhythmia, myocardial infarction, syncope, myocardial stunning, ventricular septal rupture, transient ventricular dysfunction and sudden cardiac death(2). Although asymptomatic in many patients, symptoms are usually observed in adult patients(5). When it is symptomatic, usual presentation is the stable angina(6). Medical treatment concludes beta-blockers and calcium antagonists and nitrates are contraindicated. Stent implantation and surgical myotomy can be performed according to the degree of stenosis. The degree of coronary occlusion in the myocardial bridge; determines the location, thickness, length of the muscle bridge and degree of cardiac contraction (2). As a result, every patient, who presented with chest pain, arrhythmia or sudden cardiac arrest, should be considered to have muscular bridge. Nitrate treatment should be carefully used in this type of patient group.

REFERENCE:

1. Duygu, H., Zoghi, M., Nalbantgil, S., Kırılmaz, B., Türk, U., Özerkan, F., ... & Akın, M. (2007). Myocardial bridge: a bridge to atherosclerosis. *Anatolian Journal of Cardiology/Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 7(1).
2. Alegria, J. R., Herrmann, J., Holmes Jr, D. R., Lerman, A., & Rihal, C. S. (2005). Myocardial bridging. *European heart journal*, 26(12), 1159-1168.
3. Canyigit, M., Hazirolan, T., Arslan, E. B., & Aytemir, K. (2010). Unusual bridging on dual-source CT coronary angiography: right atrial myocardial bridging/Çift-tüplü BT koroner anjiyografide nadir köprüleşme: Sağ atriyal miyokardiyal köprüleşme. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi: AKD*, 10(6), 554.
4. Mok, S., Majdalany, D., & Pettersson, G. B. (2019). Extensive unroofing of myocardial bridge: A case report and literature review. *SAGE open medical case reports*, 7, 2050313X18823380
5. KAHRAMAN, G., URAL, E., URAL, D., & KOMSUOĞLU, B. (2001). Myocardial Bridging as Cause of Myocardial Infarction: Report of Case. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*, 29(9), 591-593.
6. Tuncer, C., Sökmen, G., Acar, G., & Köroğlu, S. (2008). A case of myocardial bridging of the left circumflex coronary artery. *Türk Kardiyol Dern Ars*, 36(8), 562-3.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

VAGINAL FOREIGN BODY

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Emine Emektar, Handan Ö. Olcay, Seda Dağar, Özge Öztekin, Yavuz Katırcı, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Patients with foreign body ingestion commonly present to emergency department. Ingestions may be purposefully or accidentally. Diagnosis is commonly based on presentation and anamnesis. However, presentation may be extremely subtle in some cases. Here we present a mental retarded patient with vaginal foreign body.

CASE: A 16-year-old female presented to emergency department with vaginal pain lasting for two hours. She had history of mental retardation. Her vital signs were normal. In abdominal examination, there was no tenderness. Laboratory tests were all found to be normal. On pelvic x-ray, a wire was seen at the vaginal area. (Figure-1). Then, a new detailed anamnesis was taken from the patient and it was learned that she had put wire in vagina without any suicidal intention. Pediatric and obstetric surgery consultation was obtained and the patient was admitted for surgery because of the risk of perforation.



Figure-1: On pelvic x-ray, a wire was seen at the vaginal area.

DISCUSSION: In adults, foreign body ingestions are commonly associated with psychiatric disorders, developmental delay and alcohol or drug abuse. Patients can present with the complaint of abdominal pain, vomiting or constipation. Conventional plain radiography can be used for radiopaque objects. Ultrasonography and computed tomography are the other diagnostic methods. Endoscopic intervention can be both diagnostic and therapeutic in suitable cases. The majority of ingested foreign objects will pass spontaneously, without the need for intervention. But sharp and pointed objects may increase the risk of perforation. Perforation can especially occur at narrow and angulation areas of gastrointestinal tract. Once through the esophagus most foreign bodies, including sharp objects, pass uneventfully. However, it is recommended that surgery should be considered for objects that fail to progress after three days.

When patients with abdominal complaints present to emergency department, foreign body ingestion should be considered in differential diagnosis.

REFERENCES:

1. Ikenberry SO, Jue TL, et al. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc* 2011;73(6):1085-91.
2. Smith MT, Wong RK. Foreign bodies. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2007; 17:361-82.
3. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc* 2002;55 802-6.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE YANIK NEDENİYLE BAŞVURAN PEDIATRİK HASTALARIN ANALİZİ

Ekim Sağlam GÜRMEN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı

ABSTRACT:

GİRİŞ: Deri ve/veya derialtı dokularda; ısı,soğuk,elektrik,radyasyon veya kostik ajanlara maruz kalarak oluşan akut hasarlanmaya yanık denir. Çocuk travmaları içerisinde yanık, engellenebilir önemli bir etkindir ve travmaların büyük kısmını oluşturur. Çocukluk çağında en sık karşılaşılan yanıklar termal yanıklardır ve genellikle ev kazaları sonucunda meydana gelirler.Biz çalışmamızla birden fazla bölge yanıkları ile başvuran 18 yaş altı hastalarının tanımlayıcı özelliklerini ve sonlanım şekillerini inceleyerek hem bu yaş grubundaki önenebilir önemli bir halk sağlığı sorununa dikkat çekmek hemde bizim hastanemizde çocuk yanık hastalarının detaylı analizini yapmak istedik.

YÖNTEM: 1 Ocak 2017- 1 Ocak 2018 tarihleri arasında birden fazla vücut bölgesinde ikinci ve üçüncü derece yanık şikayeti ile başvuran 18 yaş altı 66 hasta üzerinde retrospektif olarak yapıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 66 hastanın %80.3'ü 1-18 yaş, % 19.7'si 0-1 yaş idi. Hastaların %34.8' i (23) kadın, %65.2'si(43) erkekti. Yanıkların ortaya çıktığı yere göre dağılımı değerlendirildiğinde17 (%25.75) hastanın ev dışında, 49 (%74.25) hastanın evde yandığı görülmektedir. En çok baş boyun bölgesi (%60.6), üst ekstremiteler (%69.7), toraks (%57.6), batin (%50), alt ekstremiteler (%37.9), pelvis (%14) yanıkları gözükmemektedir. Hastalarda en çok baş-beyin yanıklarına üst ekstremiteler ve toraks yanıkları eşlik etmiştir. Yanık derecelerine bakıldığında en çok ikinci derece yanıklar gözde saptanmış olup ekstremiteler yanıklarının çoğunun (%67) üçüncü derece olduğu saptanmıştır. Yanık yüzdelere göre laktat değeri anlamlı saptanmıştır. 66 hastanın %18.2'sinin GKS' u 3 olup bu hastaların %6.1'i (4) exitus ile sonuçlanmıştır. Hastaların acil servis sonlanımları incelendiğinde % 10.6'sının acil servis takip tedavi ve gözlem sonrası taburcu olduğu, %15.2'sinin çocuk cerrahi servisine yattığı, %71.2' sinin yanık ünitesi ihtiyacı nedeniyle yanık ünitesine sevk olduğu ve % 1.5'inin de anestezi yoğun bakıma yattığı görülmüştür.

Sonuçlar: Çocuk yanık hastalarının 1-18 yaş grubunda fazla görülmesinin nedeni hareket etmeye başlama ile gelişen aşırı meraklı durumlarından, soba gibi ısınma araçlarına tehlikesini bilmeden dokunmalarından ve karşılaştıkları ısı etkisinden kendilerini koruyamamalarından, elektrik prizleri ve kablolar ile oynamalarından kaynaklanabilir. Gelişmekte olan ülkelerde ailelerin çok çocuklu olması, çocukların büyük kardeşlerine baktırılması, yeterli özenin gösterilmemesi, annelerin eğitiminin düşük olması, anne yaşının küçük olması, yanığa neden olabilecek cihazların yeterli güvenlik önlemleri olmadan ev içinde kullanılmalarından dolayı çocuklarda yanıklar daha sık görülmektedir.

Ebeveynlere ve okul çağı çocuklarına verilecek eğitim ve alınacak güvenlik önlemleri ile yanık vakalarının azalacağını düşünüyoruz. Mortalitesi ve komplikasyonları yüksek bir yaralanma nedeni olan yanığa bağlı yaralanmaların yanık ünitesinin ülke genelinde yaygınlaştırılması ile mortalitenin azaltılabileceğini düşünüyoruz

ANAHTAR KELİMELEER: yanık, pediatri, eğitim

GİRİŞ: Deri ve/veya derialtı dokularda; ısı, soğuk, elektrik, radyasyon veya kostik ajanlara maruz kalarak oluşan akut hasarlanmaya yanık denir. Çocuk travmaları içerisinde yanık, engellenebilir önemli bir etkindir ve travmaların büyük kısmını oluşturur. Çocukluk çağında en sık karşılaşılan yanıklar termal yanıklardır ve genellikle ev kazaları sonucunda meydana gelirler (1). Termal yaralanmalar çocukluk çağında sık görülmesi, çoğunlukla ev kazaları neticesinde oluşmaları ve sonuçlarının büyüklüğü dolayısıyla önemli bir travma nedenidir. Ölümlere neden olabilir ve skarlara yol açarak psikolojik travmaya neden olabilir (2). Yanık hastalarında görülen ana sorunlar; sıvı kaybı, ağrı, artmış metabolik gereksinimin karşılanması, travma sonrası stres bozukluğu ve enfeksiyonlardır. En sık görülen enfeksiyonlar: yara yeri enfeksiyonu, sepsis, hastane kökenli pnömoni ve idrar yolu enfeksiyonlarıdır. Yanık nedeni ile hastaneye yatırılan hastalarda mortalite ve morbiditenin en önemli sebebi sepsistir (3).

Yanık hastalarında mortalite oranı yüksektir. Mortaliteyi etkileyen birçok faktör vardır. Bunlardan bazıları yanığin derinliği, kapladığı vücut yüzeyi, hastanın yaşı, yapılan ilk yardım, altta yatan başka sağlık problemleri, tedavinin şekli ve gelişen komplikasyonlar şeklinde sıralanabilir.

Biz çalışmamızda 1 yıllık süre içerisinde acil servisimize birden fazla bölge yanıkları ile başvuran 18 yaş altı hastalarının tanımlayıcı özelliklerini ve sonlanım şekillerini inceleyerek hem bu yaş grubundaki önenebilir önemli bir halk sağlığı sorununa dikkat çekmek hemde bizim hastanemizde çocuk yanık hastalarının detaylı analizini yapmak istedik.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma, 3. basamak Üniversite Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 1 Ocak 2017- 1 Ocak 2018 tarihleri arasında birden fazla vücut bölgesinde ikinci ve üçüncü derece yanık şikayeti ile başvuran 18 yaş altı 66 hasta üzerinde retrospektif olarak yapıldı. Veriler hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından alındı. Çalışmaya 18 yaş altı birden fazla vücut bölgesinde ikinci ve üçüncü derece yanık alanı olan hastalar dahil edildi. Travma mekanizması nedeniyle başvuran hastalar ve 18 yaş üstü hastalar çalışma dışı bırakıldı. Birden fazla başvurusu olan hastaların sadece ilk başvurusu değerlendirildi.

Çalışma verileri, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 19.0 programı kullanılarak incelendi. Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ standart sapma ve yüzdelere olarak raporlanmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 66 hastanın %80.3'ü 1-18 yaş, % 19.7'si 0-1 yaş idi. Hastaların %34.8' i (23) kadın, %65.2'si(43) erkekti. Hastaların %59.1'i 16:00 – 24:00 arası saat diliminde, %36.4'ü 08:00 – 16:00 arası saat diliminde ve %4.5'i 24:00 – 08:00 arası saat diliminde başvurdu. Çocuk yanık hastaları en çok ilkbahar (%61.8) en az kış ayında (% 11.2) başvurmuşlardır. Yanıkların ortaya çıktığı yere göre dağılımı değerlendirildiğinde17 (%25.75) hastanın ev dışında, 49 (%74.25) hastanın evde yandığı görülmektedir.

Hastalarda vertebra bölgesi yaralanması gözükmemekle birlikte en çok baş boyun bölgesi (%60.6), üst ekstremiteler (%69.7), toraks (%57.6), batin (%50), alt ekstremiteler (%37.9), pelvis (%14) yanıkları gözükmemektedir. Hastalarda en çok baş-beyin yanıklarına üst ekstremiteler ve toraks yanıkları eşlik etmiştir.

Yanık derecelerine bakıldığında en çok ikinci derece yanıklar gözde saptanmış olup ekstremiteler yanıklarının çoğunun (%67) üçüncü derece olduğu saptanmıştır. Yapılan konsültasyonlar incelendiğinde en çok (%77.3) çocuk cerrahi konsültasyonu, %33.3 plastik cerrahi konsültasyonu, %18.2 anestezi konsültasyonu ve %13.6 göz konsültasyonu istenmiştir.

Yanık yüzdelere göre laktat değeri anlamlı saptanmıştır. Çalışmamızda ki hastaların laktat değerleri 0.6 ile 23 arasında değişmektedir. Laktat düzeyinin mean değeri 2.88 dir. Yanık yüzdesi ve etkilenen bölge sayısındaki yükseklığe bağlı olarak laktat düzeyinin yükseklığı saptanmıştır.

Çalışmaya dahil edilen hastaların Glasgow Koma Skoru (GKS) 3 ile 15 arasında değişmektedir. 66 hastanın %18.2'sinin GKS' u 3 olup bu hastaların %6.1'i (4) exitus ile sonuçlanmıştır.

Hastaların acil servis sonlanımları incelendiğinde % 10.6'sının acil servis takip tedavi ve gözlem sonrası taburcu olduğu, %15.2'sinin çocuk cerrahi servisine yattığı, %71.2' sinin yanık ünitesi ihtiyacı nedeniyle yanık ünitesine sevk olduğu ve % 1.5'inin de anestezi yoğun bakıma yattığı görülmüştür.

TARTIŞMA: Çocuk yanık hastalarının 1-18 yaş grubunda fazla görülmesinin nedeni hareket etmeye başlama ile gelişen aşırı meraklı durumlarından, soba gibi ısınma araçlarına tehlikesini bilmeden dokunmalarından ve karşılaştıkları ısı etkisinden kendilerini koruyamamalarından, elektrik prizleri ve kablolar ile oynamalarından kaynaklanabilir. Gelişmekte olan ülkelerde ailelerin çok çocuklu olması, çocukların büyük kardeşlerine baktırılması, yeterli özenin gösterilmemesi, annelerin eğitiminin düşük olması, anne yaşının küçük olması, yanığa neden olabilecek cihazların yeterli güvenlik önlemleri olmadan ev içinde kullanılmalarından dolayı çocuklarda yanıklar daha sık görülmektedir.

Yanıkların ortaya çıktığı yere göre dağılımı değerlendirildiğinde17 (%25.75) hastanın ev dışında, 49 (%74.25) hastanın evde yandığı görülmektedir. Duman ve arkadaşları Diyarbakır'da yaptıkları bir çalışmada yanıkların %75'inin evde olduğunu saptamışlardır (4). Gupta'nın çalışmasında olguların %82.6'sının evde, %17.4'ünün ev dışında; Backstein'in çalışmasında olguların %83.8'inin evde, %16.2'sinin ev dışında yandığı saptanmıştır (5). Garcia ve arkadaşları İspanya Barcelona'da yaptıkları çalışmada %67.2 yanığın evde olduğunu saptamışlardır (6). Bizim çalışmamızda da literatür ile benzer olarak yanıkların büyük çoğunluğu ev ortamında geliştiği saptanmıştır. Bunun nedeninin evde kullanılan yanığa neden olabilecek cihazların yeterince güvenli olmaması, birden çok kardeş sayısı, gelişmekte olan ülkelere kadınların çalışmaması ve zamanının büyük bir kısmını evde geçirmesi ve eğitim düzeyi olarak açıklanabilir.

Yanmaya neden olan etmenlerden sıcak sıvı yanıklarının %55.2 oranıyla en sık görüldüğünü saptadık.

Bunu %33.1 ile kuru alev yanıkları, %11.7 oranı ile elektrik yanıkları izlemekteydi. Anlatıcı'nın çalışmasında %39.0 kuru alev yanıkları, %32.8 sıcak sıvı yanıkları, %28.2 elektrik yanıkları gözlenmiştir (7). Duman'ın çalışmasında ise kuru alev yanıkları tüm hastaların %50'sini, sıcak sıvı yanıkları tüm hastaların %43.7'sini, elektrik yanıkları ise %6.3'ünü oluşturmaktadır (4).

Danimarka'da iki farklı merkezde yapılan çalışmada Aarhus'daki hastanelerde sıcak sıvı yanıkları oranı %40, kuru alev yanıkları oranı %27, elektrik yanıkları oranı %0.5'tir (8).

Word ve arkadaşları Danimarka'da yaptığı çalışmada da yanık nedenleri içinde ilk iki sırayı sıcak sıvı ve kuru alev yanığı almaktadır (9). Bizdeki termal yanık nedenleri literatürle korelasyon göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelere yaşam koşulları, eğitim düzeyi, çocuk bakım düzeyi, kardeş sayısı, güvenlik önlemleri gibi sosyoekonomik etkenler, ısınma gelenekleri, ateşle oynama düzeyi yanık oluşum nedenlerinin başında gelmektedir.Yaptığımız çalışma sonunda bizim içinde aynı nedenlerin geçerli olduğunu gördük. Yanıklı hastalardaki yanık lokalizasyonları incelendiğinde %60.6 hastada baş-beyin, %57.6 hastada toraks,%50 hastada batin, %69.7 hastada üst ekstremiteler, %37.9 hastada alt ekstremitelerde yanığin mevcut olduğunu saptadık. Güney Afrika'da Hudson ve arkadaşlarının çalışmasında hastaların %27'sinde baş, %50'sinde gövde ve üst ekstremiteler, %23'ünde alt ekstremiteler ve pelviste yanık saptanmış (10). Çin'de Li ve Liu'nin yaptığı çalışmada yanıklı hastaların %33'ünde baş-beyin, %41'inde gövde, %55'inde üst ekstremiteler, %70'inde alt ekstremiteler, %8'inde perine yanıklarına rastlanılmıştır (11).Yanık lokalizasyonundaki farklılıklarda toplumların geleneklerinden, korunma tedbirlerinden, ülkenin gelişmişliği ve endüstriyel gelişiminden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hastaların acil servis sonlanımları incelendiğinde % 10.6'sının acil servis takip tedavi ve gözlem sonrası taburcu olduğu, %15.2'sinin çocuk cerrahi servisine yattığı, %71.2' sinin yanık



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ünitesi ihtiyacı nedeniyle yanık ünitesine sevk olduğu ve % 1.5'inin de anestezi yoğun bakıma yattığı görülmüştür. 66 hastanın %18.2'sinin GKS' u 3 olup bu hastaların %6.1'i (4) exitus ile sonuçlanmıştır. Anlatıcı'nın Adana'daki çalışmasında %33.5, mortalite saptanmıştır (7). Gupta ve arkadaşlarının çalışmasında mortalite oranı %48,3, Haberal ve arkadaşlarının Türkiye'deki çalışmasında %35,7 olarak saptanmıştır. Çin'de yapılan bir çalışmada %1,24, Reig ve arkadaşlarının İspanyadaki çalışmasında mortalite oranı 30,76 saptanmıştır (5,12,13,14). Bizim çalışmamızdaki mortalite oranı literatüre göre anlamlı olarak düşük saptanmıştır. Yine literatür incelendiğinde sevk oranının bizde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun nedeni bölgesel farklılıklar ve hastanemizde yanık ünitesinin olmamasına bağlanabilir.

Ebeveynlere ve okul çağı çocuklarına verilecek eğitim ve alınacak güvenlik önlemleri ile yanık vakalarının azalacağını düşünüyoruz. Mortalitesi ve komplikasyonları yüksek bir yaralanma nedeni olan yanığa bağlı yaralanmaların yanık ünitelerinin ülke genelinde yaygınlaştırılması ile mortalitenin azaltılabileceğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors. Burns 2011; 37: 1087-100
2. Greenbaum AR, Horton JB, Williams CJ, Shah M, Dunn KW. Burn injuries inflicted on children or the elderly: a framework for clinical and forensic assessment. Plast Reconstr Surg 2006; 118:46e-58e.
3. Shupp JW, Paylovich AR, Jeng JC et al. Epidemiology of bloodstream infections in burn-injured patients: a review of the national burn repository. J Burn Care Res 2010; 31: 521-8
4. Duman A ve ark.: Yanık konusunda klinik araştırma. Dicle Univ. Tıp Fak. Dergisi, Cilt 4, Sayı 1, 45-48, 1975.
5. Gupta M, Gupta OK, Yaduvanshi RK, Upadhyaya J: Burn epidemiology; The Pink City scene. Burns, 19:1, 47-51, 1993 ... Backstein R, Peters W, Neligan P: Burn in the disabled. Burns, 19:3, 192-197, 1993.
6. Garcia-Sanchez V, Palao R, Legarre F: Şelf burns. Burns, 20:6, 537-538, 1994
7. Anlatıcı R: 1988-1997 yılları arasında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Yanık Ünitesi'nde tedavi edilen 1083 olgunun retrospektif analizi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi. Adana, 1998.
8. Lindblad BE, Mikkelsen SS, Larsen TK, Steinke MS: A comparative analysis of burn injuries at two burns centres in Denmark. Burns, 20:2, 173-175, 1994.
9. Word FL, Meacher DE, Beville C: Epidemiology of injuries in rural community. Burns, 5: 343-348
10. Hudson DA, Duminy F: Hot water burns in Cape! Burns, 21:1, 54-56, 1995
11. Li Y-Y, Liu Y: Analysis of 155 patients with elbow injury: A 5-year experience. Burns, 19:6, 516-518, 19
12. Haberal M, Öner Z, Bayraktar U, Bilgin N: Epidemiology of adults and childrens burns in a Turkish burn center. Burns, 13:2, 136-140, 1987
13. Xiao J, Cai BR: Burn injuries in the Dong Bei Chinas a study of 12606 cases. Burns, 18:3, 21 1992
14. Reig A, Tejerina C, Baena P, Mirabet V: Massive burn study of epidemiology and mortality. Burns 20:1, 51-1994



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

MEZENTERİK YERLEŞİMLİ PERFORE MECKEL DIVERTİKÜLÜ; OLGU SUNUMU

PERFORATED MESENTERIC MECKEL'S DIVERTICULUM; A CASE REPORT

Uğur Ekici¹, Murat Kanlıöz²

¹Istanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul

²Lokman Hekim Üniversitesi, Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Ankara

ÖZET: Meckel divertikülü gastrointestinal sistemin en sık rastlanan konjenital malformasyonudur. Toplumda görülme oranı % 2 'dir. Erkeklerde 3 kat daha fazla görülür. Çoğunlukla anti-me-zenterik yerleşimlidir. Meckel divertikülleri çoğunlukla asemptomatik olup, akut batin cerrahisi sırasında yapılan eksplorasyonda tesadüfen bulunur. Fakat kanama, obstrüksiyon, divertikülit ve perforasyon gibi komplikasyonlar ile karşımıza çıkabilir.

VAKA TAKDİMİ: 41 yaşında, erkek hasta. Şikayeti karın sağ alt kadranda başlayan ve gittikçe artan ağrı ile birlikte ateş, iştahsızlık ve bulantı kusma. Hasta kendisi hekim olduğu için tedavisini kendi yönlendirmek istiyor. Muayene olduğu hekimin isteklerini yerine getirmiyor. 5. Gün şikayetleri dayanılmaz hal alınca tekrar hekimine başvuruyor. Yapılan muayenede batin sağ alt kadranda defans, rebound mevcut. Batin ultrasonografisinde batında serbest mai var. CRP:173 . Akut batin ön tanısı ile laparotomi yapılıyor apandiks normal görünümde , çekuma 150 cm mesafede ileal mezenterik tarafta perfore ans tesbit ediliyor. Mezoda multiple lenfadenopati görülüyor. Görüntü tümör perforasyonu olabileceği düşünülerek distal ve proksimalden 50'er cm'lik anslar mezo ile birlikte rezeke ediliyor, uç uca anastomoz yapılıyor. Postoperatif patoloji divertikül perforasyonu olarak rapor ediliyor.

SONUÇ: En sık görülen gastrointestinal malformasyon olması nedeniyle akut batin tablolarında Meckel divertikül komplikasyonlarını tanı yaklaşımlarında unutmamalıyız. Bizim bu olguda ders aldığımız bir başka konu da hasta her kim olursa olsun hastaya teşhis ve tedavi aşamasında temel ilkelerden ödün verilmemesi gerektiğidir.

ANAHTAR KELİMELE: Perforasyon, Mezenterik Meckel Divertikülü, Cerrahi,

ABSTRACT: Meckel's diverticulum is the most common congenital malformation of the gastrointestinal system. Its rate of incidence in the population is 2% . The disease is 3 times more common in males. It is usually antimesenteric. Meckel's diverticulum is mostly asymptomatic and is found by chance in the exploration performed during the acute abdominal surgery (4). However, it may occur with complications such as bleeding, obstruction, diverticulitis and perforation. In symptomatic patients, the most common symptom is bleeding in children, while the obstruction is the most common symptom in adults.

CASE REPORT: 41 years old, male patient. The complaint is fever, loss of appetite, and vomiting with the onset of abdominal pain in the lower right quadrant and increasing pain. Because the patient is a physician, he wants to direct his treatment. She doesn't fulfill the doctor's request. On the 5th day, the symptoms are irresistible and the physician is applying again. In the examination, the abdomen is located in the right lower quadrant of the defensive, rebound, CRP: 173. With the diagnosis of acute abdomen, laparotomy is performed, normal appearance of the appendix, and perforated ans on the ileal mesenteric side at a distance of 150 cm from the cecum. Multiple lymphadenopathy is seen in the meso. Considering that there may be tumor perforation, 50 cm each of the distal and proximal parts are resected together with the meso and end-to-end anastomosis is performed. Postoperative pathology is reported as diverticulum perforation.

CONCLUSION:The Meckel's diverticulum complications should be kept in mind in the diagnostic approaches in the acute abdomen clinical pictures due to it is the most common gastro-intestinal malformation. Another subject we took a lesson from in the present case is that no matter who the patient is, it should be made no concession from the basic principles in the diagnosis and treatment phases.

KEY WORDS: Perforation, Mezenteric Meckel Diverticulum, Surgery

GİRİŞ: Meckel divertikülü gastrointestinal sistemin en sık rastlanan konjenital malformasyonudur(1). Toplumda görülme oranı % 2 'dir(2). Erkeklerde 3 kat daha fazla görülür (1). Çoğunlukla anti-me-zenterik yerleşimlidir, ileum distalinde ileoçekal bölgeye 80-150 cm uzaklıktadır ve süperiomezenterik arterden gelen izole bir dal ile kanlanır. Meckel divertikülünde%30-50 oranında ektopik gastrik ve pankreatik dokuya rastlanır(3). Meckel divertikülleri çoğunlukla asemptomatik olup, akut batin cerrahisi sırasında yapılan eksplorasyonda tesadüfen bulunur(4). Fakat kanama, obstrüksiyon, divertikülit ve perforasyon gibi komplikasyonlar ile karşımıza çıkabilir. Semptomatik olanlarda çocuk yaş grubunda en sık semptom kanama iken, erişkinlerde en sık semptom obstrüksiyondur(5). Obstrüksiyon tümöre, parazitoza, yabancı cisime, intüpsiyonasekonder gelişebilir(6,7). Meckeldivertikülü çoğunlukla asemptomatik olup, divertikülit ve perforasyon az görülen komplikasyonlardır(4). Perforasyonlar, divertiküldeki tümöral doku, divertikülit, yabancı cisim travması gibibirçok faktöre bağlı gelişebilir(8).

Meckel divertiküliti ve perforasyonu, akut batin tablosuna neden olan birçok hastalığı ve özellikle de akut apandisit taklit edebilir. Tanıda ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, anjiyografi, sintigrafi ve kapsül endoskopi yöntemleri kullanılır(3,9). Genellikle apandisit ön tanısı ile yapılan girişimlerde tesadüfen yakalanır.

Biz bu çalışmada; akut batin ön tanısıyla operasyona aldığımız ve mezenterik yerleşimli meckel divertikül perforasyonu tespit ettiğimiz olgumuzu sunmayı amaçladık.

VAKA TAKDİMİ: 41 yaşında, erkek hasta. BMI 28 kg/m². Herhangi sistemik hastalığı, kronik ilaç kullanımı, geçirmiş olduğu cerrahi girişim yok. Hastanın babası 54 yaşında mide kansinomu nedeniyle ex, ailede kolon tümörü öyküsü mevcut. Hastamız iki gün önce karın sağ alt kadranda başlayan ve gittikçe artan ağrı ile birlikte, ateş, iştahsızlık ve bulantı kusma şikâyetleri ile başvurdu. Şikâyetlerinin başlangıcında hastamızın kendisi hekim(çocuk cerrahi) olduğu için tedavisini kendisi yönlendirmek istemiş. İlk günkü şikâyetlerini nonspesifik barsak enfeksiyonu şeklinde yorumlamış ve 2. kuşak sefalosporin (sefiroksimaksetil) 500 mg. günde 2 kez oral yoldan kullanmaya başlamış. İki günlük dönemde şikâyetleri geçmeyince muayene olmak istemiş. Bize başvurduğunda yaptığımız muayenede karın sağ alt kadranda defans ve rebound mevcuttu. Hastadan klinik bulgularına yönelik tetkikler istedik, fakat hastamız sürece müdahilliğine devam ederek istenilen tetkikleri yaptırmadı.

Şikâyetlerinin başlamasından 5 gün sonra kliniğinin düzelmemesi üzerine tekrar muayene olmak istedi. Hastanın eşi ikinci başvuruda muayene esnasında hazır buldu. Hastanın eşi aynı hastanede radyoloji uzmanı olarak çalışmaktadır. Hastanın eşi bizlere beyanında hastaya ultrasonografi yaptığını batında serbest mayi izlediğini, batin tomografisinde ise apandiksle ilgili herhangi patoloji tesbit etmediğini sözler olarak bildirdi. İkinci kez muayene talebinde bulunduğu yapılan muayenede hasta ajite görünümde, şuur açık, koopere, oriente-ydi. Şikâyetinin çok arttığını, şiddetli karın ağrısı ile birlikte ateşi ve kusması olduğunu belirtti. Fizik muayenesinde batin sağ alt kadranda şiddetli defans ve rebound hassasiyeti vardı. Ateşi 38,7 °C, Nabız 96 / dakika, .Tetkiklerinde C-Reaktif Protein:173 mg/L, lökosit: 16.000/mm³. Mevcut bulgular doğrultusunda (sözler olarak alınan görüntüleme bilgileri ve yapılmış kan labatuar değerleriyle) akut batin ön tanısı hastamızı operasyona aldık. Operatif eksplorasyonda apandiks normal görünümde olup, batin içinde bol miktarda barsak içeriği, çekuma 150 cm mesafede ileumda 4x5 x5 cm boyutlarında düzensiz sınırlı, mezenterik yüzden perfore barsak ansı tesbit edildi (Resim1,2). İnce barsak mezosunda multipl lenfadenopati mevcuttu. Eksplorasyon neticesinde bulgular bizlere olgunun tümör perforasyonu olabileceği düşündürdü. Bundan dolayı perfore ansı rezeke ederken distal ve proksimalden10'ar cm'lik sağlam görünümlü barsak segmentleri mezosu ile birlikte spesmene dâhil edildi. Rezeksiyon sonrasında uç uca anastomoz yapılarak pasaj devamlılığı sağlandı ve operasyon sonlandırıldı. Postoperatif 3. gün hasta oral beslenmeye başlandı, 5. gün dreni çekilerek taburcu edildi. Postoperatif patoloji divertikül perforasyonu olarak rapor edildi.



Resim1



Resim 2

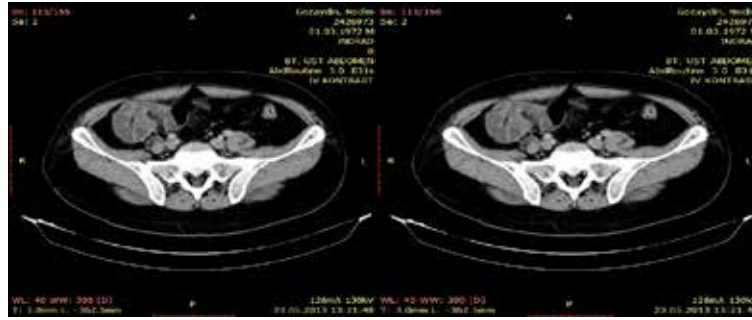


TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TARTIŞMA: Meckel divertikülü gastrointestinal sistemin en sık rastlanan konjenital malformasyondur (3). Meckel divertikülleri genellikle asemptomatikdir. Semptomatik olanlar çoğunlukla divertikül içinde ektopikgastrik ve pankreatik dokuya sahip olanlardır. Semptomatik olarak karşımıza kanama, obstrüksiyon, divertikülit ve perforasyon gibi komplikasyonlar ile çıkarlar. Perforasyon bunlar içerisinde en az görülen komplikasyondur. Meckel divertikülü genellikle yapılan batin eksplorasyonlarında tesadüfen tesbit edilir. Tesbit edilen olguların çoğunluğu asemptomatik vakalardır. Tesadüfen tesbit edilen meckel divertikülleri her zaman rezeksiyonu gerektirmez. Ancak inflamasyon, obstrüksiyon varsa ve 2 cm'den büyük ise asemptomatik olsa bile rezeksiyon tavsiye edilir (1). Bizim olgumuzda da meckel divertikülüne bağlı perforasyon mevcuttu. Hastaya ince barsak rezeksiyonu yapıldı.

Akut apandisit ön tanısıyla operasyona alınan fakat apandikte herhangi patoloji tesbit edilmeyen hastaların bir kısmında Meckel divertikülüne rastlanır. Bunların bir kısmı da sempomatik aşamada divertikülden perforasyona, obstrüksiyona ve kanamaya varan bulgularla karşımıza çıkar (10). Olgular bazen meckel divertikülüne bağlı komplikasyonları düşündürecek belirtilerle ortaya çıktığı zaman tanıya yönelik olarak yapılacak sintigrafi ve tomografi teknikleri ile cerrahi öncesinde tesbit edilebilir (3,11). Kendi olgumuzda tanısı netleştirilemeyen akut batin tablosu ile hasta operasyona alınmıştı. Hastamıza preoperatif dönemde tomografi yapıldı, sonucu sözel olarak bildirildi. Tomografiyi değerlendiren kişi hastanın radyoloji uzmanı olan eşiydi. Kendileri akut apandisitte yoğunlaşarak yalnızca ilgili kesitleri inceleyerek apandiksin normal olduğu belirtmişlerdir. Burada yapmış olduğumuz en büyük hata hastanın yönetimini başkaları ile paylaşarak izlenmesi gereken algoritmayı aksatmamızdır. Postoperatif dönemde tomografi tekrar gözden geçirildiğinde Meckel perforasyon yerinin net olarak görüldüğü anlaşılmıştır (Resim 3,4). Hasta teşhis ve tedavi sürecini yönetmenin önemi ve tüm faktörlerden bağımsız olması gerektiği olumsuz bir deneyimle bir kez daha anlaşılmıştır.

Kendimiz ve yakınlarımızın hastalık süreçlerinde çok sağlıklı kararlar veremediğimiz bir kez daha kanıtlanmıştır. Hastamız ve eşinin süreçteki tutumları temel ilkeleri gözardı etmemize neden olmuştur. Olgumuzda divertikül mezenterik yerleşmiştir. Meckel divertikülünün mutad yerleşimi anti-mezenteriktir. Fakat literatürde bizim gibi anti-mezenterik yerleşimli olgular görülmüştür (12). Hastamızda obstrüksiyon ve kanama bulgusu yoktu. Kanama pediatrik grupta önemli belirtirdi, fakat literatürde ileri yaş grubunda da kanama ve anemi ilk ve tek bulgu olabileceğine dair yayınlar bulunmaktadır(13).



Resim 3

Resim 4

SONUÇ: En sık görülen gastrointestinal malformasyon olması nedeniyle akut batin tablolarında Meckel divertikül komplikasyonlarını tanı yaklaşımlarında unutmamalıyız. Bizim bu olguda ders aldığımız bir başka konu da hasta her kim olursa olsun hastaya teşhis ve tedavi aşamasında temel ilkelerden ödün verilmemesi gerektiğidir.

KAYNAKÇA:

1. John J. Park, Bruce G. Wolff, Matthew K. Tollefson, Erin E. Walsh, Dirk R. Larson. MeckelDiverticulum. The Mayo ClinicExperiencewith 1476 Patients (1950-2002). Annals of Surgery, Volume 241, Number 3, Page 529-33, March2005 ,
2. Khaled M. Elsayes, Christine O. Menias, Howard J. Harvin, Isaac R. Francis. ImagingManifestations of Meckel'sDiverticulum. AJR 2007; 189:81-88 doi:10.2214/AJR.06.1257.
3. Sayek, Basic Surgery, 4. Edition, 2012, Voume 1, Chapter 110, Page 1316-19
4. Thomas Johns, JockWheeler , Frank Johns. Meckel'sDiverticulumandMeckel'sDiverticulumDisease . A Study of 154 Cases. Annals of Surgery, August 1956, volüme 150, number 2, page 242-56
5. Robert E. Miller, Robert E. McCabe, Peter F. Salomon, W. GrahamKnox. SurgicalComplications of Small BowelDiverticulaExclusive of Meckel's.Annals of Surgery, February 1970, Volume 171, Number:2 , Page: 202-10.
6. JaymiDumper, ShawnMackenzie, Philip Mitchell, Francis Sutherland, May Lynn
7. Quan. Complications of Meckel'sdiverticula in adults. Can J Surg, Vol. 49, No. 5, October 2006, pp:353-7.
8. L. B. Chirdan, L. M. D. Yusufu, E. A. Amehand S. M. Shehu. Meckel'sDiverticulumDue toTaeniaSaginata.East AfricanMedicalJournal ,Vol:78, No:2, February 2001.
9. KárolySzentpáli, AndrásPalotás, AntalWolfárd, LászlóTiszlavicz, ÁdámBalogh. A gastrointestinalstromaltumourpresenting in a perforatedMeckel'sdiverticulum. J can chir, Vol. 47, No 1, 2004
10. Alexandra Platon, Pascal Gervaz, Christoph D. Becker, PhilippeMorel, Pierre-AlexandrePoletti. Computedtomography of complicatedMeckel'sdiverticulum in adults: a pictorialreview. InsightsImaging (2010) 1:53-61. doi: 10.1007/s13244-010-0017-8
11. A Emre, S Akbulut, M Yilmaz, M Kanlıoz, B E Aydın. DoubleMeckel'sDiverticulumPresenting as acuteappendicitis: A casereporeandliteraturereview .TheJournal of EmergencyMedicine, Vol. 44, No. 4, pp. e321-e324, 2013. doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.11.001.
12. Thurley PD, HallidayKE , Somers JM et al. Radiologicalfeatures of Meckel'sdiverticulumanditscomplication. Clin. Radiol. Journal 64: 109 , 2009
13. M Kanlıoz , M Tayfur , C Atalay .Mezenterik Yerleşimli MeckelDivertikülü .MN Klinik Bilimler & Doktor 9/1, 2003 , pp:54-57.
14. M Kopacova, L Vykyouril, Z Vacek, V Tycova, J Bartova.InvertedMeckel'sDiverticulumwithEctopicPancreaticTissue as a Source of Severe GastrointestinalBleeding .JGastrointestSurg (2010) 14:578-581 DOI 10.1007/s11605-009-0838-2



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

FOREIGN BODY ASPIRATION: RETROSPECTIVE ANALYSIS

Evrin Gül¹, Muharrem Çakmak²

¹İrâat Üniversitesi tıp fakültesi acil tıp anabilim dalı

²İrâat Üniversitesi tıp fakültesi göğüs cerrahisi anabilim dalı

INTRODUCTION: Foreign body aspiration (YCA) is the escape of an object into the tracheobronchial system. It is the most common cause of sudden respiratory distress (1). More than 75% of children are between 1-3 years of age. It is responsible for 7% of deaths in this age group (2). Foreign bodies most frequently escaped to the right main bronchus, 5-7% in both bronchi and 1-2% in the subglottic region (3). The diversity of the aspirated body varies depending on the country, region, cultural and socioeconomic characteristics. Non-organic bodies such as organic (sunflower peel, hazelnut, peanut i) earrings, amulet, pencil covers, toy pieces, pin, etc. are often aspirated, such as small grain nuts, fruit and vegetable pieces (3). Symptoms vary according to the size of the aspirated object and the level of bronchus. Afoni results in agitation, cyanosis, loss of consciousness and death (4).

The most important criterion in diagnosis is the story taken from family or child. Foreign body was found in 10-20% of the cases without a history (3). The main imaging modalities are chest radiography, computed tomography, and bronchoscopy. Chest X-ray is the first method to be consulted (5). In studies conducted, 90% of aspirated foreign bodies were found to be non-radiopaque (6). In non-radiopaque bodies, increase in aeration due to air trapping on the aspiration side and intercostal distances are seen. Computed tomography is another method used for non-opaque foreign bodies. The main treatment method is bronchoscopy. Fiberoptic and rigid are divided into two. The most preferred method is rigid bronchoscopy.

Foreign body (FB) inhalation into airways of the respiratory system is a life-threatening conditional. The purpose of this study was to evaluate the types and characteristics of inhaled foreign bodies, the age distribution of children, and the outcome.

MATERIALS AND METHODS: We evaluated files of 61 patients between the ages 1-10 underwent rigid bronchoscopy Because of the suspected or foreign body aspiration in the last fourteen years. It were examined characteristics and types of foreign body aspirated, the age distrubation of children, anatomic localizations of foreign body. It was assessed significance as statisticall.

FINDINGS: The mean age of patients were 3.29 ± 1.91 . Of the patients, 63% were male, and 37% were female ($p < 0.05$). Foreign body localized right in 38 patients, left in 17 patients, tracheal in 6 patients ($p < 0.05$). Foreign body was observed in the right main bronch in 18 patients, in the right lower lobe bronch in 19 patients, in the medium lobe bronch in 1 patients, in the left main bronch in 9 patients, in the left lower bronchus in 4 patients (Table 1). It was identified coins in 29 the patients, scarf pin in 7 the patients, chickpeas in 2 the patients, hazelnut in 4 the patients, pistachio in 2 the patients, food crumbs in 3 the patients, egg shell in 2 the patients, pomegranate in 1 the patient, corn in 3 the patient, bone in 1 the patient, hour battery in 1 the patients, ball breather valve in 1 the patient and eggs part in 1 the patient. It was observed in 4 patients with negative bronchoscopy (Table 2).

CONCLUSION: If early diagnosis and intervention are not performed in foreign body aspiration, different and serious complications can be encountered until recurrent pneumonia, pulmonary abscess and bronchiectasis (2). If large objects are usually located in the larynx and trachea, they may cause aphonia, agitation, cyanosis, loss of consciousness and death (4). Small diameter solids block the right or left main bronchus or more distal bronchi. In this case, the first symptom may be coughing and wheezing. Dyspnea, chest pain, fever, nausea and vomiting can follow this (4). The most important criterion in the diagnosis is the story taken from the family or the child and most of the aspirations are with the family members. Although 10% of the cases had no history, a foreign body was found (3).

The main imaging modalities are chest radiography, computed tomography, and bronchoscopy. The main treatment method is bronchoscopy. Solid Rigid bronchoscopy is used in the diagnosis and treatment of foreign bodies. The rigid bronchoscope is of various diameters and lengths to be compatible with age in children. When rigid bronchoscopy is performed in experienced hands, it is close to 100% diagnosis and treatment. Complications are reported in 2-8% of the studies (5). Emergency complications during removal of foreign body include bronchospasm, laryngeal edema, pneumothorax, pneumomediastinum, complete and / or partial removal of foreign body, injury to teeth, gums, hypoxia, larynx and tracheobronchial injury, laryngospasm, subglottic edema, vomiting and aspiration, cardiac arrhythmia, and arrest. Late complications include granuloma, pneumonia, atelectasis, lung abscess, tracheo-esophageal fistula. The incidence of complications is increased in the cases diagnosed after 24 hours, so early diagnosis and treatment are important (1).

In conclusion, tracheobronchial foreign body aspirations are common in children who are starting to take new foods and play with toys. The morbidity and mortality rate is high when not intervened in time. Bronchoscopy should be performed for definitive diagnosis and treatment even in cases with suspicious history. Normal radiological images should not mean no foreign bodies. Treatment should be started at the place of the incident and the patient should be evaluated by the experts in the emergency outpatient clinic. One of the most important points to keep in mind is to raise awareness of family members and to explain the seriousness of the event.

REFERENCES

- Çapan N, Alıcı İÖ. Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu. Solunum Hastalıkları 2009; 20 (1): 39-42.
- Sırmalı M, Türüt H, Kısacık E, et al. Çocukluk çağı trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu. Tıp Araştırmaları Dergisi 2005; 3 (2): 8-12.
- Büyükyavuz İ. Çocukluk Çağında Yabancı Cisim Aspirasyonu. Klinik Ped. 2003; 2 (2): 47-51.
- Zur KB, Litman RS. Pediatric airway foreign body retrieval: surgical and anesthetic perspective. Pediatric Anesthesia 2009; 19: 109-117.
- Cevizci N, Dokucu AI, Baskin D, et al. Virtual bronchoscopy as a dynamic modality in the diagnosis and treatment of suspected foreign body aspiration. Eur J Pediatr Surg 2008;18(6): 398-401.
- Koşucu P, Ahmetoğlu A, Koramaz I, et al. Low-dose MDCT and virtual bronchoscopy in pediatric patients with foreign body aspiration. AJR 2004; 183 (6): 1771-7.

Table 1: Anatomical placement of aspirated foreign bodies

Anatomic placemenet	Number	Percentage (%)
Right main bronch	18	30
Right lower lobe bronch	19	31
Medium lobe bronch	1	2
Left main bronch	9	15
Left lower bronchus	4	6
Tracheal	6	10
Total	57	94

Negative bronchoscopy in four patients (%6)

Table 2: Distribution of aspirated foreign bodies

Foreign bodies	Number	Percentage (%)
Coins	29	48
Scarf pin	7	11
v	2	3
Hazelnut	4	6
Pistachio	2	3
Food crumbs	3	5
Egg shell	2	3
Pomegranate	1	2
Corn	3	5
Bone	1	2
Hour battery	1	2
Ball breather	1	2
Eggs part	1	2
Total	57	94

Negative bronchoscopy in four patients (%6)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

COMPARISON OF CONVENTIONAL AND HIGH SENSITIVITY TROPONIN IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Mehmet Kalaycı¹, Evrim Gül²

¹Elazığ Fethi Sekin City Hospital, Laboratory of Biochemistry, Elazığ, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Faculty Of Medicine, Firat University, Elazığ, Turkey

INTRODUCTION: Chest pain is one of the most common symptoms in patients admitted to the emergency department (1). However, less than 20% of these patients are diagnosed with acute myocardial infarction (AMI) (2). Myocardial infarction is defined based on clinical history, electrocardiogram findings, and an increase and/or decrease in cardiac troponin concentration (as an evidence of myocardial necrosis) (3). Early diagnosis of acute myocardial infarction (AMI) in the emergency department is extremely important, and cardiac troponin measurement is crucial for distinguishing between patients with and without AMI (2).

Advances in technology have started a new era in troponin analysis. Conventional troponin (cTN) tests have been used as diagnostic and prognostic markers in patients with acute coronary syndrome, both to assist in the choice of treatment and to classify risk. Application of more recent and more sensitive troponin tests enables the detection of lower concentrations (2). High-sensitivity troponin (hsTN) test is considered to have several critical roles in clinical practice, such as facilitating early detection and the exclusion of myocardial infarction; risk classification in acute cardiac conditions; therapeutic monitoring; and evaluation of drug toxicity. New generation high-sensitivity troponin analyses provide significant improvement with additional sensitivity for cardiac myocyte necrosis (4). The aim of this study was to compare the sensitivity and specificity of conventional Troponin I (cTNI) and new generation hsTroponin I (hsTNI) tests.

MATERIAL AND METHODS: The troponin tests of 134 patients who were admitted in March 2018 to the emergency department with chest pain were evaluated with cTNI and hsTNI kits on the Vidas 3 device (Vidas 3, bioMérieux, France). Reference values included in the manufacturer's kit manual were used (cTNI I <0.02 µg/L, hsTNI <19 ng/mL). All patients with positive and negative troponin test results were followed. After all data was uploaded into the statistical data program, an ROC analysis was performed for the troponin tests.

RESULTS: Of the 134 patients who presented with chest pain, 12 were diagnosed with AMI. Of the 21 patients with a positive cTNI test, 11 were diagnosed with AMI, while only 1 patient was diagnosed with AMI among those with a negative cTNI test. Of the 32 patients who had positive hsTNI test, 12 were diagnosed with AMI. In the ROC analysis, the sensitivity of cTNI (cut-off: 0.02 µg/L) was 92%, while the specificity was 92%. The sensitivity of hsTNI (cut-off: 19 ng/mL) was 100%, while the specificity was 86% (Figure 1). In addition, the positive predictive value of cTNI was 52.4%, and the negative predictive value was 99.1%. The positive predictive value of hsTNI was 37.5%, and the negative predictive value was 100%.

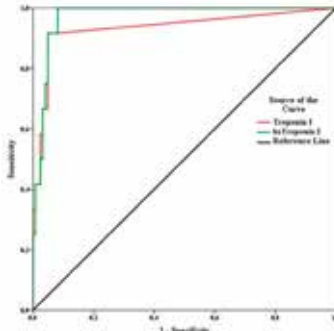


Figure 1. ROC curve analysis comparing the sensitivity and specificity values for the TNI and hsTNI.

DISCUSSION: Acute myocardial infarction is one of the most common causes of death worldwide (5). Therefore, early and accurate diagnosis of AMI in patients presenting with chest pain is of great importance for effective treatment and improvement of prognosis (6). With high-sensitivity troponin analysis, it becomes possible to detect even very low levels of troponin in healthy individuals. The ability to rapidly exclude AMI via high-sensitivity troponin tests and clinical evaluation can shorten the length of stay in the emergency room, reduce financial costs, and improve outcomes in these patients. Evidence also suggests that even a minimal increase in cTN is associated with worse clinical outcomes (7). Furthermore, the use of a very low cut-off point for hsTN is recommended to be used to rule out AMI due to the resulting high negative predictive value (8).

This study compared the sensitivity and specificity values of the cTNI test with the new generation hsTNI test. The sensitivity and specificity of conventional Troponin I was 92% and 92%, whereas the sensitivity and specificity of hsTNI was 100% and 86%, respectively. In addition, the positive predictive value of cTNI was 52.4%, and the negative predictive value was 99.1%. The positive predictive value of hsTNI was 37.5%, and negative predictive value was 100%. As a result, both cTN and hsTN can be said to have excellent diagnostic accuracy. However, our data support the use of hsTN in terms of sensitivity, and also for patients identified to be at a risk of adverse outcomes during follow-up. Other studies have found the sensitivity of hsTN to be between 84% and 93%, and it has been reported to be better than that of cTN (7, 9, 10). In a recent cohort study involving 87,879 patients undergoing AMI for the first time, the use of hsTN was shown to be associated with reduced risk of re-infarction (11). However, although hsTNs have high sensitivity, their specificity is not very good, as non-coronary causes also result in high levels of Troponin, leading to excessive treatment based on hsTN results (9). In another comprehensive study, it was shown that the application of high-sensitivity cardiac troponin I test resulted in the reclassification of 1,771 (17%) of 10,360 patients with myocardial injury. However, only one-third of these patients were diagnosed with myocardial infarction, and it was reported that the incidence of death due to subsequent myocardial infarction or cardiovascular causes in the following one year was not affected by the use of this test (12).

In conclusion, hsTN has a significantly better sensitivity for the diagnosis of AMI. The higher sensitivity of high-sensitivity troponins helps with the earlier and more accurate diagnosis of AMI. However, at lower levels, it leads to increased cardiological consultation and increased workload in emergency services due to the decrease in specificity. For this reason, more studies and interdisciplinary cooperation are necessary to identify new cut-off levels and to better use high-sensitivity troponin testing in practice. These would allow clinicians to use the new and more robust troponin tests appropriately and effectively.

REFERENCES

- Smulders MW, Kietselaer BL, Schalla S, Bucerius J, Jaarsma C, van Dieijen-Visser MP, et al. Acute chest pain in the high-sensitivity cardiac troponin era: A changing role for noninvasive imaging? *Am Heart J* 2016; 177: 102-11.
- Neumann JT, Sørensen NA, Ojeda F, Renné T, Schnabel RB, Zeller T, et al. Early diagnosis of acute myocardial infarction using high-sensitivity troponin I. *PLoS One* 2017; 12(3): e0174288.
- Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Third universal definition of myocardial infarction. *Circulation* 2012; 126: 2020-35.
- Sherwood MW, Kristin Newby L. High-sensitivity troponin assays: evidence, indications, and reasonable use. *J Am Heart Assoc* 2014; 3(1): e000403.
- Mohseni J, Kazemi T, Maleki MH, Beydokhti H. A Systematic Review on the Prevalence of Acute Myocardial Infarction in Iran. *Heart Views* 2017; 18(4): 125-132.
- Kränkel N, Blankenberg S, Zeller T. Early detection of myocardial infarction-microRNAs right at the time? *Ann Transl Med* 2016; 4(24): 502.
- Body R, Carley S, McDowell G, Jaffe A S, France M, Cruickshank K, et al. Rapid exclusion of acute myocardial infarction in patients with undetectable troponin using a high-sensitivity assay. *J Am Coll Cardiol* 2011; 58(13): 1332-9.
- Freund Y, Chenevier-Gobeaux C, Bonnet P, Claessens YE, Allo JC, Doumenc B. High-sensitivity versus conventional troponin in the emergency department for the diagnosis of acute myocardial infarction. *Crit Care* 2011; 15(3): R147.
- Lipinski MJ, Baker NC, Escarcega RO, Torguson R, Chen F, Aldous SJ, et al. Comparison of conventional and high-sensitivity troponin in patients with chest pain: a collaborative meta-analysis. *Am Heart J* 2015; 169(1): 6-16.e6.
- Chapman AR, Hesse K, Andrews J, Lee KK, Anand A, Shah ASV, et al. High-Sensitivity Cardiac Troponin I and Clinical Risk Scores in Patients With Suspected Acute Coronary Syndrome. *Circulation* 2018; 138: 1654-65.
- Odqvist M, Andersson PO, Tygesen H, Eggers KM, Holzmann MJ. High-Sensitivity Troponins and Outcomes After Myocardial Infarction. *J Am Coll Cardiol* 2018; 71(23): 2616-24.
- Shah ASV, Anand A, Strachan FE, Ferry AV, Lee KK, Chapman AR, et al. High-sensitivity troponin in the evaluation of patients with suspected acute coronary syndrome: a stepped-wedge, cluster-randomised controlled trial. *Lancet* 2018; 392(10151): 919-28.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSDE AKUT AORT DİSEKSİYONA BAKIŞ OVERVIEW OF AORTIC DISSECTION IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Meltem Özdemir¹, Nezih Kavak², Rasime Pelin Kavak¹

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

ÖZET

GİRİŞ: Akut aort diseksiyonu nadir görülen bir durum olmakla birlikte tanı veya tedavide gecikmeler yüksek mortalite ve morbiditeyi beraberinde getirmektedir. Bu çalışmanın amacı akut aort diseksiyonu tanısı alan hastaların demografik, klinik ve radyolojik özelliklerini değerlendirmektir.

MATERYAL METOD: 1 Kasım 2015- 1 Ocak 2019 tarihleri arasında Acil Tıp Kliniğinde akut aort diseksiyonu tanısı alan 71 hastanın yaş, cinsiyet, semptomların başlangıç süresi, komorbid hastalık, posteroanterior (PA) akciğer grafisi ve bilgisayarlı tomografi bulguları, aort diseksiyonlarının DeBakey ve Stanford sınıflandırılması, mortalite oranları retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 57,4±17,3 olan 22-77 yaş aralığındaki hastaların, 53 (% 74,6) erkek idi. Hastalarda en sık rastlanan semptom % 38 ile göğüs ağrısı olup % 28,2 ile sırt ağrısı takip etmekteydi (Şekil 1). En sık komorbid hastalıklar % 44 oranıyla koroner kalp hastalığı ve hipertansiyon idi. Hastaların semptom süreleri ile başvuru süresi arasında 11,4±7,4 saat bulunmaktaydı. Stanford sınıflamasına göre hastaların % 77,5 inde tip A, % 22,5 inde tip B idi. DeBakey sınıflamasına göre hastaların % 22,5 inde tip 1, %56,3 inde tip 2, % 21,1 inde tip 3 idi. Çalışmamızda eksitus olan ve olmayan hastaların yaş, cinsiyet, semptom türü, semptom süresi, komorbidite, sigara kullanımı, ateş, nabız, solunum sayısı, sağ sistolik, sol sistolik-diastolik kan basınçları, mediastenle genişleme, sol ana bronkus üzerine baskı, assendan ve dessendan aort boyutlarında değişme, Stanford ve DeBakey sınıflandırılmaları benzer olarak saptandı (p>0,05). Eksitus olan grupta kalsiyum bulgusu, aortada çift dansite, trakeanın sağa deviasyonu, sol pleural efüzyon varlığı anlamlı olarak yüksek saptandı. Ayrıca bu grupta travma öyküsü, elektrokardiografi (EKG)'de değişiklik varlığı ST elevasyonu ve sağ dal bloğu sıklığı da anlamlı olarak yüksek idi (p<0,05). Yaşayan grupta sağ diastolik kan basıncı anlamlı olarak düşük, hemoglobin anlamlı olarak yüksek saptandı (p<0,05).

TARTIŞMA: Akut aort diseksiyonu tanısındaki en önemli faktör tanıyı akla getirmekdir. Göğüs ve sırt ağrısı en sık geliş şikayeti olmakla beraber çalışmamızda görüldüğü üzere hastalarda dispne, karın ağrısı, bel ağrısı gibi aort diseksiyonu için beklenmedik şikayetlerle başvuruda bulunabilirler. Çalışmamızda hastaların hikayelerinde hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı komorbiditesi literatürle uyumlu bir şekilde en sık idi. Literatürdeki en önemli risk faktörlerinden birisi sigara kullanımı olmasına rağmen biz istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamadık. Bunun nedeninin eksitus olan hastaların bir kısmının travma nedeniyle başvurmuş olması ve sigara kullanım hikayesi olmadığından kaynaklandığını düşündük. PA akciğer grafilerinde rüptür bulguları saptanan hastaların mortalite oranları yüksek saptandı.

ANAHTAR KELİMELE: Diseksiyon, Stanford sınıflandırması, DeBakey sınıflandırması

ABSTRACT

INTRODUCTION: Aortic dissection is a rare condition, but delays in diagnosis or treatment bring high mortality and morbidity. The aim of this study was to evaluate the demographic, clinical and radiological features of patients diagnosed with aortic dissection.

MATERIAL METHOD: Age, sex, onset time of symptoms, comorbid disease, posteroanterior (PA) chest radiography and computed tomography findings of 71 patients diagnosed with aortic dissection in the Emergency Medicine Clinic between 1 November 2015 and 1 January 2019, DeBakey and Stanford classification of aortic dissections and mortality rates were retrospectively evaluated.

RESULTS: The mean age of the patients was 57.4 ± 17.3 years. The mean age of the patients was 53 years (74.6%). The most common symptom was chest pain with a rate of 38% and back pain with 28.2% (Figure 1). The most common comorbid diseases were hypertension and coronary heart disease with a rate of 44%. There were 11.4 ± 7.4 hours between the symptom duration of the patients and the duration of admission. According to the Stanford classification, 77.5% of patients had type A and 22.5% had type B. According to the DeBakey classification, 22.5% of the patients had type 1, 56.3% had type 2, 21.1% had type 3. In our study, age, gender, type of symptoms, duration of symptoms, comorbidity, smoking, fever, pulse, respiratory rate, right systolic, left systolic-diastolic blood pressures, mediastinum enlargement, pressure on the left main bronchus, assandan and dessendan changes in aortic dimensions, Stanford and DeBakey classifications were similar (p> 0.05). Calcium manifestation, double density in the aorta, right deviation of the trachea, and left pleural effusion were significantly higher in the disappeared group. In addition, trauma history, the presence of changes in electrocardiography (ECG), ST elevation, and right bundle branch block were significantly higher in this group (p<0.05). The right diastolic blood pressure was significantly lower and hemoglobin was significantly higher in the living group (p<0.05).

DISCUSSION: The most important factor in the diagnosis of aortic dissection is to suggest the diagnosis. Although chest and back pain are the most common symptoms, they may present with unexpected complaints for aortic dissection such as dyspnea, abdominal pain and low back pain. In our study, coronary heart disease and hypertension comorbidity were the most common in patients' stories. Although one of the most important risk factors in the literature was smoking, we did not find a statistically significant difference. We thought this was due to the fact that some of the patients with exitus had applied because of trauma and there was no history of smoking. Mortality rates of patients with rupture findings were found in PA chest view.

KEY WORDS: Dissection, Stanford classification, DeBakey classification

GİRİŞ: Akut aort diseksiyonu (AAD) aort duvarının intima tabakası ile media tabakası arasında meydana gelen yırtık sonucunda intima tabakasının distale doğru ayrılmasıdır.

Hastaların büyük çoğunluğu hayatlarında daha önce yaşamadıkları tarzda akut göğüs ağrısı ağrı şikayeti ile hastaneye başvurulur (1,2).

AAD' da fizik muayene bulguları, altta yatan koşullara ve diseksiyonun spesifik komplikasyonlarına bağlı olarak geniş ölçüde değişiklik gösterir.

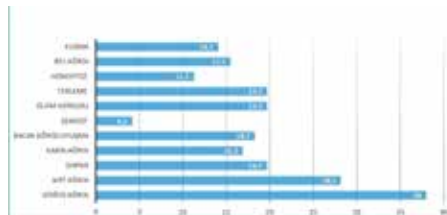
AAD gelişen hastaların yaklaşık %40'ı ani ölüm tablosu ile kaybedildiğinden dolayı bu hastalarda tanıyı ve tedavinin hızlıca planlanması gerekmektedir. Tanıda kullanılan yöntemlerin başında çok kesitli bilgisayarlı tomografi (BT) gelmektedir.

Bu çalışmamızda acil serviste AAD tanısı alan hastaların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri incelenecektir.

MATERYAL METOD: 1 Kasım 2015- 1 Ocak 2019 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diskapi Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisinde AAD tanısı alan 71 hasta, Helsinki Deklarasyonu kriterlerine uygun bir şekilde retrospektif olarak değerlendirildi. 18 yaşın altında ve klinik bilgilerinde eksiklik olan olgular çalışma dışında bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen tüm hastaların, posteroanterior (PA) akciğer grafisi, BT ve BT anjiyografileri bulunmaktaydı. Çalışmaya alınan hastaların yaş, cinsiyet, semptomların başlangıç süresi, komorbid hastalık, PA akciğer grafisi ve BT bulguları, aort diseksiyonlarının DeBakey ve Stanford sınıflandırılması, mortalite durumları değerlendirildi.

Çalışmamızdaki veriler SPSS 22 versiyonunda analiz edildi. Değişkenlerin dağılım analizi Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Kategorik değişkenlerin analizi Ki-kare testi ile, niceliksel verilerin kategorik değişkenlerin ilişkisi Mann-WhitneyU testi ile değerlendirildi. P<0,05 değeri istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildi.

SONUÇ: Yaş ortalaması 57,4±17,3 olan 22-77 yaş aralığındaki hastaların, 53 (% 74,6) erkek idi. Hastalarda en sık rastlanan semptom % 38 ile göğüs ağrısı olup % 28,2 ile sırt ağrısı takip etmekteydi (Şekil 1). 5(%7) olguda travma hikayesi mevcut idi.

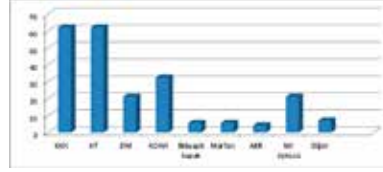


Şekil 1: Hastaların başvuru şikayetlerinin yüzde olarak dağılımı.

En sık komorbid hastalıklar %44 oranıyla hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı idi (Şekil 2).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

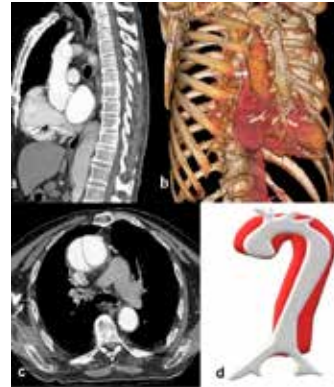


Şekil 2: Hastaların komorbid hastalıklarının yüzde olarak dağılımı

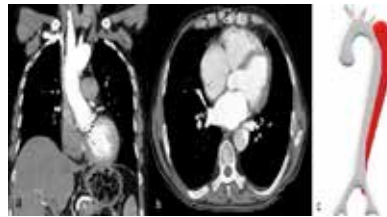
HT: hipertansiyon, DM: diyabetes mellitus, KOAH: kronik obstrüktif akciğer hastalığı, AKR: aortik kapak replasmanı, KKH: koroner kalp hastalığı
Hastaların semptom süreleri ile başvuru süresi arasında $11,4 \pm 7,4$ saat bulunmaktaydı. Hastalar DeBakey ve Stanford sınıflandırmasına göre ayrıldı (Şekil 3).



Stanford sınıflamasına göre hastaların % 77,5 inde tip A, % 22,5 inde tip B idi. DeBakey sınıflamasına göre hastaların % 22,5 inde tip 1, %56,3 ünde tip 2, % 21,1 inde tip 3 idi (Şekil 4 a, b, c, d) (Şekil 5 a, b, c).



Şekil 4 a, b, c, d Sagittal BT, reformat BT ve aksiyel BT incelemesinde, illüstratif şekilde Stanford Tip A diseksiyon izlenmektedir.



Şekil 5 a, b, c Koronal ve aksiyel BT incelemesinde, illüstratif şekilde Stanford Tip B diseksiyon izlenmektedir.

Çalışmamızda yaşıyan ve eksitus olan hastaların yaş, cinsiyet, semptom türü, semptom süresi, komorbidite, sigara kullanımı, ateş, nabız, solunum sayısı, sağ sistolik, sağ diyastolik, sol sistolik, sol diastolik kan basınçları, mediastende genişleme, sol ana bronkus üzerine baskı, ascendan ve descendan aort boyutlarında değişme, DeBakey ve Stanford sınıflandırılmaları benzer olarak saptandı ($p>0,05$) Tablo 1.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

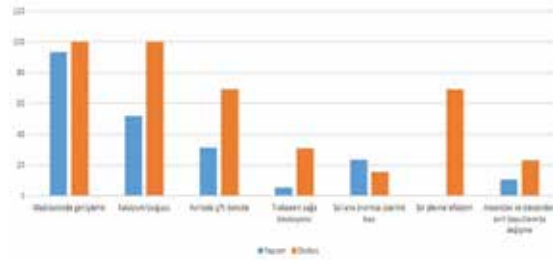
Tablo 1 Yaşayan ve eksitus olan hastaların klinik bulguları.

		Toplam (n:71) ortalama±SS/n(%)	Yaşayan (n:58) ortalama±SS/n(%)	Eksitus (n:13) ortalama±SS/n(%)	p
Yaş		59±14,7	57,8±14,9	64,6±12,3	0,067*
Cinsiyet	Erkek	53 (74,6)	44 (75,9)	9 (69,2)	0,619**
	Kadın	18 (25,4)	14 (24,1)	4 (30,8)	0,625**
Semptom	Göğüs ağrısı	27 (38)	22 (37,9)	5 (38,5)	0,972**
	Sırt ağrısı	20 (28,2)	17 (29,3)	3 (23,1)	0,746**
	Dispne	14 (19,7)	10 (17,2)	4 (30,8)	0,270**
	Karın ağrısı	12 (16,9)	10 (17,2)	2 (15,4)	>0,999**
	Bacak ağrısı/uyuşma	13 (18,3)	8 (13,8)	5 (38,5)	0,053**
	Senkop	3 (4,2)	3 (5,2)	0 (0)	>0,999**
	Ölüm korkusu	14 (19,7)	11 (19)	3 (23,1)	0,711**
	Terleme	14 (19,7)	12 (20,7)	2 (15,4)	>0,999**
	Hemoptizi	8 (11,3)	7 (12,1)	1 (7,7)	>0,999**
	Bel ağrısı	11 (15,5)	7 (12,1)	4 (30,8)	0,108**
	Kusma	10 (14,1)	7 (12,1)	3 (23,1)	0,376**
	Kol ağrısı	14 (19,7)	11 (19)	3 (23,1)	0,711**
Semptom süresi		11,4±7,4	10,8±6,9	14,8±7,6	0,084*
Komorbidite	KKH	44 (62)	34 (58,6)	10 (76,9)	0,344**
	HT	44 (62)	35 (60,3)	9 (69,2)	0,754**
	DM	15 (21,1)	12 (20,7)	3 (23,1)	>0,999**
	KOAH	23 (32,4)	18 (31)	5 (38,5)	0,744**
	Bikuspit kapak	4 (5,6)	4 (6,9)	0 (0)	>0,999**
	Marfan	4 (5,6)	4 (6,9)	0 (0)	>0,999**
	Aortik kapak replasmanı	3 (4,2)	3 (5,2)	0 (0)	>0,999**
	Geçirilmiş MI öyküsü	15 (21,1)	12 (20,7)	3 (23,1)	>0,999**
	Diğer	5 (7)	5 (8,6)	0 (0)	0,576**
Sigara		58 (81,7)	48 (82,8)	10 (76,9)	0,694**
Vitaller	Ateş	36,5±0,5	36,6±0,4	36,5±0,4	0,551*
	Nabız	97,5±7,7	91,4±9	97,5±9	0,074*
	Solunum	19,1±2,5	19,3±2,4	19,1±2,4	0,810*
Stanford sınıflaması	A	55 (77,5)	47 (81)	8 (61,5)	0,151**
	B	16 (22,5)	11 (19)	5 (38,5)	
DeBakey sınıflaması	1	16 (22,5)	16 (27,6)	0 (0)	0,052**
	2	40 (56,3)	32 (55,2)	8 (61,5)	
	3	15 (21,1)	10 (17,2)	5 (38,5)	

* Mann-Whitney U, **Ki-kare testi, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

KKH: koroner kalp hastalığı, HT: hipertansiyon, DM: diyabetes mellitus, KOAH: kronik obstrüktif akciğer hastalığı, MI: miyokard infarktüsü

Tüm hastaların PA akciğer grafisi bulunmaktaydı. Eksitus olan grupta PA akciğer grafisinde kalsiyum bulgusu, aortada çift dansite, trakeanın sağa deviasyonu, sol plevral efüzyon varlığı anlamlı olarak yüksek saptandı (Şekil 6).



Şekil 6: Yaşayan ve eksitus olan hastaların posteroanterior akciğer grafisindeki patolojik bulguların yüzde olarak dağılımı.

Bu ayrıca grupta travma öyküsü, EKG'de değişiklik varlığı, ST elevasyonu ve sağ dal bloğu sıklığı da anlamlı olarak yüksek idi (p<0,05) Tablo 2.

Tablo 2 Eksitus olan hastaların travma öyküsü ve EKG özellikleri.

		Toplam ortalama±SS/n(%) (n:71)	Yaşayan ortalama±SS/n(%) (n:58)	Eksitus ortalama±SS/n(%) (n:13)	p
Travma		5 (7)	2 (3,4)	3 (23,1)	0,040*
EKG de özellik	Anterior dal bloğu	15 (21,1)	13 (22,4)	2 (15,4)	<0,01*
	D3	23 (32,4)	20 (34,5)	3 (23,1)	
	Sağ dal blok	6 (8,5)	2 (3,4)	4 (30,8)	
	ST eleve	5 (7)	1 (1,7)	4 (30,8)	
	T negatifliği	1 (1,4)	1 (1,7)	0 (0)	

Ki-kare testi, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Yaşayan grupta sağ diastolik kan basıncı anlamlı olarak düşük saptandı (p<0,05) Tablo 3.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 3 Yaşayan ve eksitus olan hastalarda sistolik ve diyastolik kan basınçları.

		Toplam ortalama±SS/n(%)	(n:71)	Yaşayan ortalama±SS/n(%)	(n:58)	Eksitus (n:13) ortalama±SS/n(%)	p
Vitaler	Sağ sistolik kan basıncı	151,2±21		142,9±16,7		151,2±16,7	0,054*
	Sağ diastolik kan basıncı	87,9±5,5		80,8±10,4		87,9±10,4	0,010*
	Sol sistolik kan basıncı	151,9±26,4		146,4±15,2		151,9±15,2	0,376*
	Sol diastolik kan basıncı	82,5±19,8		79±9,9		82,5±9,9	0,887*

Ki-kare testi, $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Yaşayan grupta hemoglobin anlamlı olarak yüksek saptandı ($p < 0,05$) Tablo 4.

Tablo 4 Yaşayan ve eksitus olan hastalarda hemoglobin değerleri.

	Toplam (n:71) ortalama±SS/n(%)	Yaşayan (n:58) ortalama±SS/n(%)	Eksitus (n:13) ortalama±SS/n(%)	p
Hemoglobin	12,2±2,0	12,9±1,5	9,2±0,6	<0,001*

Ki-kare testi, $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

TARTIŞMA: 2004 yılından önce AAD yılda 3 / 100,000 oranında görülme sıklığı olduğu tahmin edilmekte idi (2). Son yıllarda, AAD sıklığının giderek artmaktadır (4, 5).

Hagan ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, AAD tanısı almış hastada ağrının lokalizasyonu en sık % 73 oranla göğüsde saptamışlardı. Bizim çalışmamızda göğüs ağrısı %38 ile en sık geliş şikayeti olmakla beraber, hastalar dispne, karın ağrısı, bel ağrısı, ayak ağrısı/uyuşma, kusma gibi aort diseksiyonu için tipik sayılmayan şikayetlerle başvuruda bulunmuşlardı.

AAD tanısı alan hastaların %62 - 78' indeki en önemli predispozan faktör hipertansiyondur. Koroner kalp hastalığı, konnektif doku hastalıkları, geçirilmiş aort cerrahisi, travma, sigara hikayesi, kokain kullanımı, gebelik diğer önemli predispozan faktör olarak kabul edilmektedir (7,8). Çalışmamızda hastalarda hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı komorbiditesi literatürle uyumlu bir şekilde en sık oranda idi. Cabasa ve ark. yaptıkları çalışmada AAD olgularında sigara içme hikayesini %54 oranında bulunmuşlardı (9). Literatürdeki risk faktörlerinden birisinin sigara içme hikayesi olmasına rağmen biz istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamadık. Bunun nedeninin eksitus olan hastaların büyük çoğunluğunu oluşturan travma hastalarının sigara kullanım hikayesi olmamasından kaynaklandığını düşündük. Çalışmamızda acil serviste AAD tanısı olan hastalarda radyolojik olarak yapılan ilk tetkik PA akciğer grafisi olduğunu saptadık. Bunun nedeninin göğüs ağrısı, dispne, hemoptizi gibi semptomların akciğer patolojisine bağlandığını düşündük. AAD olan hastalarda, PA akciğer grafisinin normal olması tanıyı ekarte ettirmemektedir, en sık rastlanan bulgulardan olan anormal aort konturu ve genişlemiş mediasten bulguları % 9 ile % 71 arasında duyarlılığa sahiptir (10). Çalışmamızda PA akciğer grafilerinde rüptür bulguları saptanan hastaların mortalite oranları yüksek saptadık. Günümüzde kolayca ulaşılabilir olması ve hızlı sonuç vermesi nedeniyle acil servislerde AAD ön tanılı hastalar için yapılan tanısal radyolojik inceleme yöntemi bilgisayarlı tomografi (BT) ve BT anjiyografidir. BT anjiyografi diğer patolojilerin ayırımında, sınıflandırılmasında ve komplikasyonların değerlendirilmesinde önemli rol oynar.

DeBakey ve Stanford AD sınıflandırılmasında kullanılmaktadır. DeBakey sınıflandırılmasında Tip I de kan aortadan inen aortaya kadar tüm aorta tutulmuştur, Tip II de sadece kan aorta, Tip III de ise sadece inen aorta tutulmuştur (11). Stanford ise daha çok fonksiyonel bir sınıflama olup, A tipi diseksiyonlar ascending aort içerirken, B tipi diseksiyonlar ise içermez (12). DeBakey tip I veya tip II veya Stanford tip A da çıkan aorta diseksiyonu bulunmaktadır. Stanford tip A diseksiyonun komplikasyon oranı yüksektir. Kalp tamponadı, miyokard infarktüsü ve aort yetmezliğine neden olabilir. Cerrahi tedavi, bu tipde en sık uygulanan yaklaşımdır. B tipi diseksiyonlar sıklıkla stabil lezyonlardır, % 60' ının iyi huylu olduğu bildirilmiştir ve bundan dolayı konservatif tedavi tercih edilen yaklaşımdır (13, 14).

Çalışmamızdaki hastaların büyük çoğunluğu Stanford tip A sınıflamasında olmasına rağmen mortalite oranımız düşük idi. Hastaların büyük çoğunluğunun semptomlarından sonra ortalama ilk 12 saat içinde acil servise başvurmuş olmalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

KISITLILIKLAR: Çalışmanın retrospektif tarzda yapılması ve nispeten az sayıda hasta içerdiği önemli kısıtlılıktır.

SONUÇ: AAD yüksek morbidite ve mortalitesinden dolayı hayatı tehdit edici, acil bir durumdur. Erken tanıdaki en önemli faktör özellikle risk faktörüne sahip atipik olgularda tanıyı akla getirmektedir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

- Nazerian P, Giachino F, Vanni S, Veglio MG, Castelli M, Lison D, Bitossi L, Moiraghi C, Grifoni S, Morello F (2014) Diagnostic performance of the aortic dissection detection risk score in patients with suspected acute aortic dissection. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care 3(4):373-381.
- Erbel R, Alfonso F, Boileau C, et al. Diagnosis and management of aortic dissection: Task Force on Aortic Dissection, European Society of Cardiology. Eur Heart J 2001; 22:1642-1681.
- Meszaros, I.; Morocz, J.; Szilvi, J.; Schmidt, J.; Tornoci, L.; Nagy, L.; Szep, L. Epidemiology and clinicopathology of aortic dissection. Chest 2000, 117, 1271-1278.
- Ramanath VS, Oh JK, Sundt TM 3rd, Eagle KA. Acute Aortic Syndromes and Thoracic Aortic Aneurysm. Mayo Clin Proc, 2009 84(5): 465-81.
- Khoynezhad, A.; Plestis, K.A. Managing emergency hypertension in aortic dissection and aortic aneurysm surgery. J. Card Surg. 2006, 21: 3-7.
- Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM et al, The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New insights into an old disease. JAMA 283:897-903, 2000.
- Hansen MS, Nogareda GJ, Hutchison SJ. Frequency and inappropriate treatment of misdiagnosis of acute aortic dissection. Am J Cardiol 2007;99:852-6.
- Stevens, L.M.; Madsen, J.C.; Isselbacher, E.M.; Khairy, P.; Macgillivray, T.E.; Hilgenberg, A. D.; Agnihotri, A.K. Surgical management and long-term outcomes for acute ascending aortic dissection. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2009 Dec;138(6):1349-57.e1. doi:10.1016/j.jtcvs.2009.01.030.
- Cabasa A, Pochettino A. Surgical management and outcomes of type A dissection—the Mayo Clinic experience. Ann Cardiothorac Surg 2016;5:296-309.
- Klompas M. Does this patient have an acute thoracic aortic dissection? JAMA. 2002;287:2262-72.
- DeBakey ME, Henley WS, Cooley DA, et al. Surgical management of dissecting aneurysms of the aorta. J Thorac Cardiovasc Surg 1965; 49: 130-49. 60 12.
- Daily PO, Trueblood W, Stinson EB, et al. Management of acute aortic dissections. Ann Thorac Surg 1970; 10:237-47.
- Elefteriades JA, Lovoulos CJ, Coady MA, Tellides G, Kopf GS, Rizzo JA. Management of descending aortic dissection. Ann Thorac Surg 1999;67:2002-5; discussion 2014-9.
- Olsson C, Hillebrant CG, Liska J, Lockowandt U, Eriksson P, Franco-Cereceda A. Mortality and reoperations in survivors operated on for acute type A aortic dissection and implications for catheter-based or hybrid interventions. J Vasc Surg 2013;58:333-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SHORT-TERM EFFECTS OF METEOROLOGICAL CHANGES AND EMERGENCY DEPARTMENT VISITS FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS: A RETROSPECTIVE STUDY

Emine KADIOGLU¹, Yasemin TEKSEN²

¹Kutahya Health Sciences University, Medical School, Emergency Medicine Department, Kutahya, Turkey

²Kutahya Health Sciences University, Medical School, Pharmacology Department, Kutahya, Turkey

SUMMARY

OBJECTIVES: The number of patients with acute flare-ups of chronic obstructive pulmonary disease, which are frequently encountered in the emergency department, has been increasing. In this study, we aimed to investigate the effect of climatic parameters on the number of emergency department visits of patients with acute flare-up of chronic obstructive pulmonary disease.

METHODS: The patients attending the emergency department during from 1 January 2017 to 31 December 2017 were retrospectively investigated. The daily numbers of patients admitted were grouped according to gender, age, hours of the days, days of the week, season and the correlation with daily meteorological parameters (meteorological data for obtained from the Kutahya Meteorology Department) was checked retrospectively.

RESULTS: Our study included 2991 patients. Of these patients, 65.4% were male (n=1956). The mean age of patients was 68.6 ± 12.4 (29-99) years. The number of patients applied daily was 8.2 ± 3.7 (1-19). There was a negative correlation between the number of patients applied daily and the daily mean temperature ($p < 0.001$, $r = -0.368$). Additionally, there were positive correlations between daily mean relative humidity ($p < 0.001$, $r = 0.181$) and daily mean wind speed ($p < 0.001$, $r = 0.167$) with the number of patients. When assessed in terms of gender and age groups, there were negative correlations between both gender groups and patients over 65 years with mean temperature values, while a positive significant correlation was observed between daily relative humidity and wind speed with patient numbers.

CONCLUSION: In conclusion, our findings proved that the meteorological parameters have a direct effect on the number of patients visiting the emergency department due to acute flare-up of COPD.

KEY WORDS: Meteorological parameters, COPD, Emergency medicine.

INTRODUCTION: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the most important causes of morbidity and mortality in both developing and industrialized countries (1). According to the World Health Organization (WHO), COPD will become the seventh main cause of morbidity and the fourth main cause of mortality globally by the year 2030 (1-2). Studies have revealed that acute flare-ups of COPD cause nearly 1.5 million emergency department visits in 2010 and was responsible for nearly 700,000 hospital admissions (3). These acute flare-ups rapidly reduce the functional capacity of the lungs, lowering the patient's quality of life and increasing their use of health care department (4-5). It is estimated that in reality, flare-up management comprises 70% of the costs of total COPD treatment (6-7). Though this increasing load of COPD is partly due to aging of the global population, in fact the most important risk factor for this disease is the use of tobacco and tobacco products (8).

The chronic and progressive nature of COPD and the increase in frequency of symptomatic periods increases the severity of disruption to lung functional capacity. The flare-up periods for this disease are the most common cause of hospital visits, hospital admissions and death (9).

Each flare-up among these patients causes worsening of both the disease prognosis and the health status of the patient. As a result, one of the basic aims of COPD treatment is to reduce the incidence and severity of these flare-ups (10). In addition to the main triggers of these flare-ups of viral and bacterial infections, there are some meteorological factors that may be effective on the prevalence of flare-ups. Studies have shown the effect of air temperature on respiratory tract infections is greater than the effect on cardiovascular or cerebrovascular diseases (11).

Additionally, there are studies in the literature showing air temperature increases mortality among COPD patients and their hospital admission rates (11-14).

There are studies showing the increase in hospital admissions is greater for patients in the geriatric age group, especially (12). Effects of temperature on hospital admission rates have been supported by studies from different regions in Europe with different results (11,13). Contrary to temperature, the effect of other meteorological parameters on health is still not fully determined. One of the difficulties when researching these effects is the lack of good quality data about morbidity related to COPD. Due to daily variations in air conditions, there is a need for data about daily changes in mortality and morbidity. Emergency department clinicians are the group with most contact with these types of patients, especially during flare-up periods of chronic diseases. As a result, the incidence of emergency department visits and end conditions after the visit for these types of patients will provide information about the severity of the disease.

In this study, we aimed to identify whether there was any effect of a variety of climatic parameters on the number and frequency of patient visits to the third-stage emergency department in a rural region due to COPD flare-ups.

MATERIALS AND METHODS

Study Patients

The study included the patient group with diagnosis coded J44 according to the International Classification of Disease 10 (ICD 10) attending the emergency department of a areal hospital in Turkey from 1 January 2017 to 31 December 2017. This retrospectively-planned study excluded patients with other diseases causing shortness of breath (decompensated heart failure, pulmonary embolism, asthma attacks, anxiety, etc.). The diagnosis and treatment of these patients was performed by clinicians working in the emergency department and information was obtained by retrospective investigation of files organized for the patients. Patients with repeated hospital visits due to acute COPD flare-ups were included in the study.

Meteorological Data

Meteorological data for the study was obtained from the Kutahya Meteorology Department. Values for mean, maximum and minimum temperature (centigrade), atmospheric pressure (millibars), humidity (percentage) and wind speed (meters/second) were obtained daily from 1 January 2017 to 31 December 2017. Additionally, daily differences between maximum and minimum atmospheric temperature and pressure were calculated.

Statistical Analysis

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20.00, USA) statistical software was used for data analysis. Numerical variables are expressed as mean $\pm$ standard deviation (mean $\pm$ SD) and categorical variables as percentage. Normal distribution of numerical variables was analytical methods (Kolmogorov Smirnov). Independent-sample t test was used for multiple comparison of numerical data with normal distribution. For the analysis of normally distributed numerical data, one - way ANOVA test used compare groups. Pearson's correlation test was used to determine the relationship between the numerical parameters. $p < 0.05$ was considered to be statistically significant.

RESULTS: Our study included 2991 patients within a 1-year period. These patients comprised 0.79% of all patients attending the emergency department within a 12-month period (2991/376467). Of the patients included in the study, 34.6% (n=1035) were female and 65.4% were male (n=1956). The female/male ratio was 0.52/1. The mean age of total patients was 68.6 ± 12.4 (29-99) years. The mean ages for female and male patients were identified as 69.2 ± 12.7 (29-99) and 68.3 ± 12.3 (29-97) years, respectively. When examined statistically, important difference was no found between the male and female patients. Descriptive data for the patient groups is expressed in Table 1.

The daily mean for number of patients admitting the emergency department for COPD was 8.2 ± 3.7 (1-19). According to the data obtained in our study, the most common admission time was 11:00-11:59 in both gender groups. When all time periods are assessed, there was no statistical significance between the female and male patient groups. The time distribution when patients attended the emergency department for COPD attack diagnosis within the day is shown in Figure 1.

When the distribution in terms of days of the week is examined, the most frequent admission for females was on Mondays, with most frequent attendance for males on Tuesdays. The patient admission for female and male patients was 17% (n=176) and 15.1% (n=297) (Figure 2).

When monthly patient numbers are assessed, the highest admission in the female group was in January with highest admission for the male group in March. The female and male patient rates were 13.5% (n=140) and 11.3% (n=222). The distribution of patient according to month is given in detail in Figure 3.

When the distribution of patients is assessed seasonally, there were significant differences in total female and male patient numbers attending the emergency department within one year ($p < 0.005$). When both genders are assessed in the 12-month period, the most common admission was in winter. The number and rate of patients admitting for COPD flare-ups seasonally are given in detail in Table 1.

Meteorological Parameters and Patient Numbers Attending the Emergency Department for COPD

The distribution of mean pressure, temperature, humidity and wind speeds according to month for one year in the study city is given in Table 2. The results of the correlation analysis of the



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

daily number of patients visiting the emergency department for COPD flare-ups.

Assessment of correlation between all COPD patients admitted to the emergency department and meteorological parameters: There was a negative significant correlation between daily mean temperatures ($r: -0.368, p < 0.001$) and the number of patients, whereas the correlations were significantly positive with daily mean relative humidity ($r: 0.181, p < 0.001$) and wind speed ($r: 0.167, p < 0.001$). The correlation between daily numbers of patients and meteorological parameters data is shown in Table 3.

Assessment of correlation between genders of patients attending with COPD diagnosis and meteorological parameters: The results of this assessment found a negative significant correlation between daily mean temperatures ($p < 0.001$) and patient numbers. There was a positive significant correlation between daily mean relative humidity ($p < 0.001$) and both genders. In terms of wind speed there was a positive correlation with significant degree ($p < 0.006$), while there was a significant and positive correlation for the male gender ($p < 0.014$) (Table 4).

Assessment of the correlation between patient age groups with meteorological parameters: Patients were divided into two groups linked to age; Group 1 = 18-64 years and Group 2 = 65 years and older. When the correlations between daily mean meteorological parameters data and patient age groups are considered, there was a negative significant correlation for the patient numbers in Group 1 and temperature. In Group 2, there was a negative correlation between patient numbers and temperature and a statistically significant positive correlation identified between daily mean relative humidity and wind speed (Table 4)

DISCUSSION: In our study, we showed that meteorological data like temperature, humidity and wind speed may play roles as external factors in COPD flare-ups. Contrary to many other studies, we ensured the opportunity to directly measure this effect on health service use among COPD patients.

There are not many literature explaining the direct effects of meteorological parameters like wind speed, air pressure and relative humidity on health. Additionally, the direct effects between air temperature, especially, and mortality and hospital admission rates has been shown (15). Temperature variations have been shown to correlate with a 1-4% increase in respiratory mortality and hospital attendance/admission rates. In our study, in accordance with the literature, we identified that the number of patient visits was directly affected by daily temperature changes (11,13,14). Due to global warming, increasing mortality rates in the summer months continue to be a subject of debate (16). However, studies in Europe have identified increasing mortality rates in the winter month (11). Additionally, due to chronic diseases and the effect of the thermoregulation system being less directly proportional to metabolic speed in the geriatric patient group, it should be considered that they will be more affected by meteorological changes (14,16). The same situation may be valid for the patient group attending the emergency department due to COPD flare-ups. In our study, we observed the geriatric patient group was more affected by variations in meteorological parameters. Additionally, whether exposure to these factors may increase or reduce morbidity is still uncertain. It is more complicated to explain findings related to other meteorological factors because to date the literature is insufficient. The reason for this is that there is no definite conclusion about the pathogenesis and heterogeneity of COPD. The COPD definition adapted by the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) is that it is an inflammatory disease. As a result, recent studies have focused on the inflammatory response (17,18).

With known suppression of the immune system within the inflammatory process, the ultraviolet radiation in sunlight may have a positive effect on COPD by suppressing the T-cell mediated response (19). In our study, this may explain the reduction in patient numbers during the summer months.

The use of humidifiers is accepted as reducing triggers for asthma flare-ups, another inflammatory respiratory disease (20,21). As a result, the increase in humidity in the air is expected to reduce the number of COPD patients, while in our study there was a positive correlation between the increase in humidity rate and the patient numbers. It is considered that the reason for this may be that water particles in air or suspension of pollutant particles in air due to fog may be triggering factors for COPD patients.

We think our study is valuable in terms of showing the medical and economic load of COPD patient visits recorded on the health system. Contrary to studies investigating mortality data, the daily effect is reflected in these patients' use of the health service. We believe this will be an important example in terms of identifying variations in the health status of these patients. This data also is noteworthy in terms of showing the effect of daily variations in meteorological data on COPD patients.

If patients are aware of triggers linked to weather events and take necessary preventive precautions, the incidence and severity of flare-ups and the majority of emergency department visits may be prevented.

CONCLUSION: In conclusion, this study is accepted as the first in this area. It shows that relative humidity and wind speed have a similar effect on respiratory health as more accepted meteorological factors like temperature. Additionally, it is important in terms of showing the rate of use of the health system by COPD patients. Meteorological parameters (not just temperature) affect the frequency of emergency department patient visits. We believe this study will be a good model to assess the effect of meteorological parameters on morbidity of patients attending the emergency department due to COPD flare-ups.

Table 1. Number and percentage of patients according to age and seasons

	Female	Male	Total n (%)
Total number of patients			
N			
Mean age			
Mean $\pm$ SD	1035(34.6%)	1956(65.4%)	2991
Age	69.2 $\pm$ 12.7	68.3 $\pm$ 12.3	68.6 $\pm$ 12.4
18-64 years of age	301	693	994 (33.2%)
65 years and older	734	1263	1997 (66.8%)
Seasons			
Autumn	186	415	601 (20.1%)
Winter	368	570	938 (31.4%)
Spring	295	564	859 (28.7%)
Summer	186	407	593 (19.8%)

Table 2. Monthly meteorological data in city where the study was conducted

	Mean pressure	Mean Temperature	Mean Relative Humidity	Mean Wind speed
January	906.87 $\pm$ 5.66	-2.16 $\pm$ 4.62	82.02 $\pm$ 6.21	1.68 $\pm$ 0.68
February	910.13 $\pm$ 3.56	3.47 $\pm$ 5.02	75.22 $\pm$ 10.63	1.7 $\pm$ 0.62
March	903.8 $\pm$ 4.32	8.01 $\pm$ 3.41	66.96 $\pm$ 13.2	1.55 $\pm$ 0.36
April	905.5 $\pm$ 3.38	10.23 $\pm$ 3.75	64.09 $\pm$ 13.15	1.52 $\pm$ 0.39
May	904.1 $\pm$ 2.86	14.49 $\pm$ 2.72	69.55 $\pm$ 11.57	1.6 $\pm$ 0.42
June	904.72 $\pm$ 2.08	19.18 $\pm$ 3.07	71.22 $\pm$ 8.77	1.45 $\pm$ 0.28
July	903.33 $\pm$ 2.96	22.61 $\pm$ 2.35	59.1 $\pm$ 12.38	1.75 $\pm$ 0.36
August	904.22 $\pm$ 2.31	21.57 $\pm$ 2.65	68.5 $\pm$ 7.66	1.62 $\pm$ 0.27
September	905.61 $\pm$ 1.93	19.54 $\pm$ 3.51	55.15 $\pm$ 14.74	1.29 $\pm$ 0.28
October	907.36 $\pm$ 5.15	11.68 $\pm$ 2.49	71.47 $\pm$ 11.6	1.26 $\pm$ 0.4
November	907.28 $\pm$ 3.61	6.29 $\pm$ 2.88	79.32 $\pm$ 7.99	1.15 $\pm$ 0.4
December	908.32 $\pm$ 4.01	4.45 $\pm$ 4.05	81.99 $\pm$ 8.53	1.43 $\pm$ 0.56



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 3. Correlation between Daily number of patients and meteorological data

	Number of patients / day	
	R (Pearson correlation)	p
Mean temperature	-0.368	0.000
Mean Pressure	-0.022	0.677
Mean relative humidity	0.181	0.001
Mean wind speed	0.167	0.001

Bold italics are statistically significant (p<0.05)

Table 4. The correlation between the daily number of patients according to gender and age and meteorological parameters (r = pearson correlation)

Number of patients/day	Female		Male		18-64 years of age		65 years and older	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Mean temperature	-0.351	0.000	-0.244	0.000	-0.167	0.001	-0.355	0.000
Mean pressure	-0.016	0.766	-0.018	0.726	-0.074	0.157	-0.016	0.767
Mean relative humidity	0.151	0.004	0.123	0.018	0.096	0.066	0.159	0.002
Mean wind speed	0.143	0.006	0.128	0.014	0.040	0.450	0.178	0.001

Bold italics result are statistically significant (p<0.05)

Figure 1. The number of patients presenting to the emergency department by hours (1= 01:00 – 01:59, 2= 02:00-02:29, etc.)

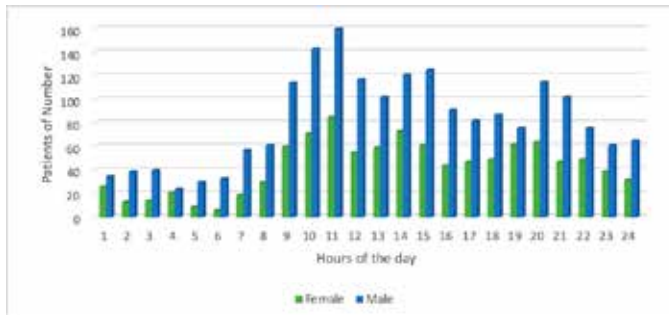


Figure 2. The number of patients admitted to the emergency department with COPD by days

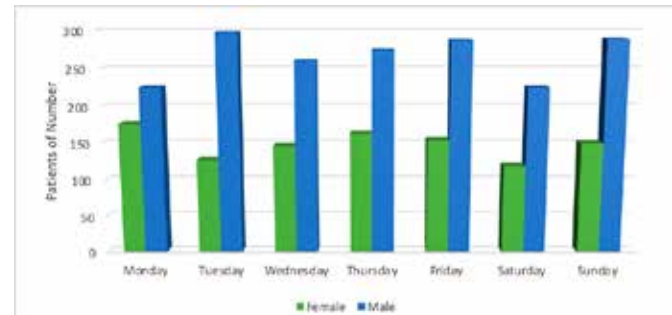
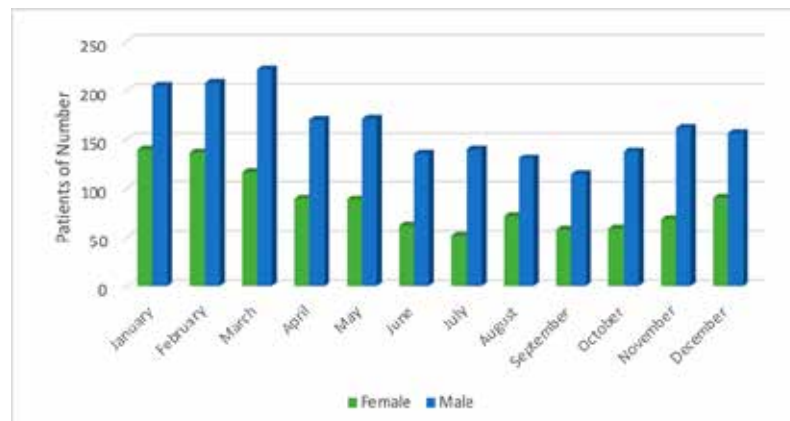


Figure 3. The number of patients admitted to the emergency department with COPD by months



REFERENCES

1. Antó JM, Vermeire P, Vestbo J, Sunyer J. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J. 2001;17 :982–94.
2. Lopez AD, Shibuya K, Rao C, Mathers CD, Hansell AL, Held LS, et al. Chronic obstructive pulmonary disease: current burden and future projection. Eur Respir J. 2006; 27: 188–207.
3. Ford ES, Croft JB, Mannino DM, Wheaton AG, Zhang X, Giles WH. Chronic obstructive pulmonary disease surveillance-United States, 1999–2011. Chest. 2013; 144: 284–305.
4. Kanner RE, Anthonisen NR, Connett JE, LHS Research Group. Lower respiratory illnesses promote FEV(1) decline in current smokers but not ex-smokers with mild chronic obstructive



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

pulmonary disease: results from the lung health study. *Am J Respir Crit Care Med*. 200; 164: 358–64.

5. Donaldson GC, Seemungal TA, Bhowmik A, Wedzicha JA. Relationship between exacerbation frequency and lung function decline in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 2002; 57: 847–52.
6. The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). NHLBI/WHO Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD 2017.
7. Blanchette CM, Gross, NJ, Altman, P. Rising costs of copd and the potential for maintenance therapy to slow the trend. *Am Health Drug Benefits*. 2014; 7: 98–106.
8. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020, Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997; 349: 1498–1504.
9. Burrows B, Earle RH. Course and prognosis o chronic obstructive lung disease. A prospective study of 200 patients. *N Engl J Med*. 1969; 280: 397–404
10. Cazzola M, MacNee W, Martinez FJ, Rabe KF, Franciosi LG, Barnes PJ. et al. Outcomes for COPD pharmacological trials: from lung function to biomarkers. *Eur Respir J*. 2008; 31: 416–69.
11. Analitis A, Katsouyanni K, Biggeri A, Baccini M, Forsberg B, Bisanti L, et al. Effects of cold weather on mortality results from 15 European cities within the PHEWE project. *Am J Epidemiol*. 2008; 168: 1397–1408.
12. Ballester F, Michelozzi P, Iñiguez C. Weather, climate, and public health. *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57: 759–760.
13. Michelozzi P, Accetta G, De Sario M, D'Ippoliti D, Marino C, Baccini M, et al. High temperature and hospitalizations for cardiovascular and respiratory causes in 12 European cities. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009; 179: 383–9.
14. Liang WM, Liu WP, Kuo HW. Diurnal temperature range and emergency room admissions for chronic obstructive pulmonary disease in Taiwan. *Int J Biometeorol*. 2009; 53: 17–23.
15. Ferrari U, Exner T, Wanka ER, Bergemann C, Meyer-Arnek J, Hildenbrand B, et al. Influence of air pressure, humidity, solar radiation, temperature, and wind speed on ambulatory visits due to chronic obstructive pulmonary disease in Bavaria, Germany. *Int J Biometeorol*. 2012; 56: 137–43.
16. Kenney WL, Munce TA. Invited review: aging and human temperature regulation. *J Appl Physiol* (1985). 2003; 95: 2598–603.
17. Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2007) Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD—2006 update. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176: 532–555.
18. Barnes P. Role of HDAC2 in the pathophysiology of COPD. *Annu Rev Physiol*. 2009; 7: 451–64.
19. Schwarz T, Schwarz A. Molecular mechanisms of ultraviolet radiation-induced immunosuppression. *Eur J Cell Biol*. 2011; 90: 560–4.
20. Wasilevich EA, Rabito F, Lefante L, Johnson E. Short-term outdoor temperature change and emergency department visits for asthma among children: a case-crossover study. *American Journal of Epidemiology*. 2012; 176: 123–130.
21. Kashiwabara K, Itonaga K, Moroi T. Airborne water droplets in mist or fog may affect nocturnal attacks in asthmatic children. *J Asthma*. 2003; 40: 405–11.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

MANUFACTURING AND APPLICATION OF PERSONAL HAND AND FINGER SPLINT WITH THREE DIMENSIONAL PRINTER TECHNOLOGY FOLLOWING HAND AND FINGER TRAUMA

Emine Kadioglu¹, Hasan Emre Aydin², İsmail Kaya², Nevin Aydin³, Meryem Cansu Sahin⁴

¹Emergency Medicine Department, Medical School, Kutahya Health Sciences University, Kutahya, Turkey

²Neurosurgery Department, Medical School, Kutahya Health Sciences University, Kutahya, Turkey

³Radiology Department, Medical School, Osmangazi University, Eskisehir, Turkey

⁴Radiation Oncology Department, Kutahya Evliya Celebi Training and Research Hospital, Kutahya, Turkey

ABSTRACT

BACKGROUND: To manufacture personal hand and finger splint with three dimensional printer, applying in emergency service patients and comparing with traditional splint applications.

METHODS: Personal hand-finger splints were manufactured using three dimensional printer and applied to 25 patients referring to Kutahya Medical Sciences University, Faculty of Medicine, Emergency Medicine Department with upper extremity trauma and requiring hand-finger splints and these were compared with splints in the market which are medical products manufactured with traditional methods for cost, patient comfort and treatment efficiency.

RESULTS: 11 (44%) traffic accidents, 8 work accidents (32%) and 6 (24%) simple home accidents were detected in trauma etiology distribution. Based on the pathologies of the cases, 9 (36%) soft tissue pathologies, 5 (20%) proximal phalangeal, 4 (16%) distal phalangeal, 2 middle phalangeal, 3 (12%) metacarpal bone and 2 (8%) thumb fractures were found. In the controls made for all patients in the third week, it was observed that their complaints were over, they didn't need splints anymore and there was recovery in fusion and soft tissue traumas in control x-rays. In the follow-ups of these cases, it was detected that they easily returned to their daily activities.

CONCLUSION: In our study, personal hand-finger splints were manufactured and applied to 25 patients using 3 dimensional printer. For all cases, complete recovery was detected in the controls of all cases and fusion was provided based on control x-rays and they easily returned to their daily activities.

KEYWORDS: Finger splint, trauma, 3D printer

INTRODUCTION: Skeletal system fractures and accompanying soft tissue injuries are the most common injury type for patients. Splint application are very important for the management of simple fractures, dislocations and soft tissue injuries in upper extremities not requiring surgical treatment. [1,2] 3 dimensional print-out is the operation of taking the solid form print of 3 dimensional model which can be found ready anywhere or formed individually. 3D scanning of biological structures made the manufacturing of individualized medical equipment easier. [3]

Manufacturing and application of the splints individually for the patient is very important. A splint not manufactured according to the patient and not meeting the patient requirements will cause the treatment to be insufficient.

By evaluating the use of hand and finger splints we manufactured for specific patients with 3 dimensional printer, our objective in our study was to compare these splints with medical splints in the market for cost, manufacturing duration and patient comfort.

MATERIALS AND METHODS: 25 patients referring to Kutahya Health Sciences University, Faculty of Medicine, Emergency Medicine Department with upper extremity trauma and requiring hand-finger splint were included in the study. Hand-finger splints manufactured in suitable sizes with PLA (Polylactic Acid) before in Kutahya Health Sciences University Innovative Technology Laboratory using 3 dimensional printer were applied in emergency service to patients with splint indication. Splint applied patients were invited for control 3 weeks later, the splints were removed, control x-rays were examined and clinical and life qualities were questioned.

In our project, Ultimaker 2 Extended and Ultimaker 3 Extended 3D printer in Kutahya Health Sciences University Innovative Technology Laboratory and Ultimaker Cura v. 3.4.1 software were used for 3 dimensional printing of splints anatomically exactly suitable for our patient referring to our hospital with splint requirement.

After taking suitable splint measurements of our patients, 3 dimensional models were formed using Solidworks software. After forming STL format for these models, printing was started with Ultimaker 2/3 Extended 3D printer after calculating the temperature, printing speed, support and fullness amount suitable for PLA filament in Ultimaker Cura v. 3.4.1 software.

Patients who have head trauma story, are mentally retarded or under 18 years of age were not included in the study.

RESULTS: 14 of the patients were male (56%) and 11 were female (44%) (Figure 1). Average age was detected as 37 (18-71 years). 11 (44%) traffic accidents, 8 work accidents (32%) and 6 (24%) simple home accidents were detected in trauma etiology distribution (Table 1, Figure 2).

Figure 1. Demographical distribution of the patients



Table 1. Etiological distribution of the patients.

Accident Type	Number	Ratio (%)
Traffic Accident	11	44
Work Accident	8	32
Simple Home Accident	6	24



Figure 2. Graphical representation of the etiological distribution of the patients



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Based on the pathologies of the cases, 9 (36%) soft tissue pathologies, 5 (20%) proximal phalanx, 4 (16%) distal phalanx, 2 middle phalanx, 3 (12%) metacarpal bone and 2 (8%) thumb fractures were found (Table 2, Figure 3).

The cost of a splint was calculated as 2 \$. In the controls in the third week, it was detected that the complaints of all patients were over, no splints were required and based on control X-rays, fusion and recovery were provided and they also returned easily to their daily life activities.

Table 2. Case pathologies

Pathology	Number	Ratio (%)
Soft Tissue Pathology	9	36
Proximal Phalanx Fracture	5	20
Distal Phalanx Fracture	4	16
Metacarpal Bone Fracture	3	12
Middle Phalanx Fracture	2	8
Thumb Fracture	2	8

Figure 3. Pathological distribution of patients



DISCUSSION: Functions of hand and fingers are very important in active life. So not being able to move a hand or one of the fingers or having limited movability causes important problems. Hand defects formed by congenital, acquired or idiopathic causes bring along precise treatment approaches. Orthotic approaches are important both before and after conservative or surgical treatment. [5,6] With three dimensional printers, biomedical equipment can be formed with desired measurements and materials.

First orthosis manufacturing known in our country was made by Aydın and Kucuk. [7] An AFO prototype was manufactured with 3 dimensional printer in the study. First of all, it was manufactured through improving 3 dimensional printer open source coded hardware and then it was checked through improving the open source coded software in the study. AFO was manufactured as a prototype. Thus it was not applied on patient.

Although they change according to the manufacturing material and firm, splint prices in our country change between 5 and 10 \$. In our study, the cost of a splint manufactured from PLA (Polylactic Acid) raw material with 3 dimensional printer was calculated as 2 \$. As orthosis manufacturing with three dimensional printer technology becomes more common, a certain cost and product quality standard can be acquired. [8,9] Our study supports this view.

Orthosis manufacturing constitutes a disadvantage of time in patients with acute traumas. [8,10] Early intervention on the tissue with pathology is a condition lowering morbidity ratio in patients with trauma. In our study, keeping splints manufactured before in different dimensions ready in emergency service, the ones in suitable dimensions were applied to patients. As three dimensional printer technology and experiences on this technology improve, we think that splint application times would decrease more and thus the morbidity ratio will decrease.

Artefact is an important problem concealing information clinically required in orthopedics practice. [11] No artefact was observed in the control x-ray and computed tomography images of the splints we manufactured with PLA material. We think that these splints we manufactured with three dimensional printer may end the illusions which may occur due to artefact in the radiological follow-ups of the patients.

In the research by Baronio et al, an upper extremity orthosis was made and applied. Scanning was made first between the wrist and fingertip in the study. [12] They were manufactured with a 3 dimensional printer when the design and modelling are completed. ABS plastic was used as raw material in manufacturing. In the research made by Wong, finger splint design and application were made for 13 healthy individuals. They were manufactured with a 3 dimensional printer when the design and modelling are completed. ABS plastic was used as raw material in manufacturing. [13] All individuals participating in the study reported that 3D printed individual splints safely fitted-in and there was no pain or discomfort. [13] On the study they made on a series of patients with hand burns, Nam et al met the orthosis requirements with 3D printed finger splints. It was emphasized that 3D technology could be an alternative for traditional orthosis but more detailed studies are required for this. [14] Our study was planned and made for 25 cases and in all cases, complete recovery was detected in the controls and fusion and recovery were provided in control x-rays and they easily returned to their daily activities.

Individual orthosis design and manufacturing for the patient with 3 dimensional print technology takes very short time today. As we can see in our study, the manufactured splints are more comfortable, cheaper and aesthetical than splints in the market. We predict that individualized biomedical equipment manufacturing with 3 dimensional print technology will become more common in our country and the world.

Conflict of Interest : None declared.

REFERENCES

- Wong PK, Hanna TN, Shuaib W, Sanders SM, Khosa F. What's in a name? lower extremity fracture eponyms (Part 2). *Int J Emerg Med.* 2015;8:76
- Vergara I, Vrotsou K, Orive M, Garcia-Gutierrez S, Gonzalez N, Las Hayas C, et al. Wrist fractures and their impact in daily living functionality on elderly people: a prospective cohort study. *BMC Geriatr* 2016;16:11.
- Burn MB, Ta A, Gogola GR. Three-dimensional printing of prosthetic hands for children. *J Hand Surg Am* 2016;41:103-9.
- Mavroidis C, Ranky RG, Sivak ML, Patritti BL, Dipisa J, Caddle A, et al. Patient specific ankle-foot orthoses using rapid prototyping. *J Neuroeng Rehabil.* 2011;12:8-1
- Sarmiento A, Latta L. The evolution of functional bracing of fractures. *J Bone Joint Surg Br.* 2006;88:141-8.
- Kosheutova NV. 3D printers in medicine, it present and future. *International Conference On Information Technologies In Science, Administration, Social Services And Medicine, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Rusya.* 2014.
- Aydın L, Kucuk S. Design and construction of ankle foot orthosis by means of three dimensional printers. *Journal of Polytechnic,* 2017;20:1-8.
- Sahin I, Sari MI, Sahin T. Orthoses production with rapid prototyping approach: a literatur review. *Duzce University Journal of Science &Technology* 2018;6:27-39.
- Wittbrodt BT, Glover AG, Laureto J, Anzalone GC, Opplinger D, Irwin JL, et al. Life-cycle economic analysis of distributed manufacturing with open-source 3d printers. *Mechatronics* 2013;6:713-726
- Mavroidis C, Ranky RG, Sivak ML, Patritti BL, Dipisa J, Caddle A, et al. Patient specific ankle-foot orthoses using rapid prototyping. *Journal of Neuro Engineering and Rehabilitation.* 2011;8:1
- Dabirrahmani D, Magnussen J, Appleyard RC. Daul-energy computed tomography-how accurate is gemstone spectrum imaging metal artefact reduction? its application to orthopedic metal implants. *J Comput Assist Tomogr.* 2015;39:925-35.
- Baronio G, Harran S, Signoroni A. A critical analysis of a hand orthosis reverse engineering and 3d printing process. *Applied Bionics and Biomechanics,* 2016.
- Wong JY. On-site 3d printing of functional custom mallet splints for mars analogue crewmembers. *Aerosp Med Hum Perform.* 2015;86:911-4.
- Nam HS, Seo CH, Joo SY, Kim DH, Park DS. The application of three-dimensional printed finger splints for post hand burn patients: a case series investigation. *Ann Rehabil Med.* 2018;42:634-638.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RETROSPECTIVE EVALUATION OF PATIENTS WITH ACUTE ISCHEMIC STROKE IN EMERGENCY DEPARTMENT

Ahmet Çağlar

Emergency Department, Aksaray University Training and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Cerebrovascular diseases (CVD) are the most common diseases of neurological diseases (1). According to the World Health Organization; stroke is a focal or global disorder of cerebral functions that develops rapidly, which lasts longer than 24 hours or causes fatalities, with no apparent cause other than vascular causes (2). According to the world mortality statistics, it is the third reason of mortality after heart diseases and cancer and the first reason of morbidity (3).

In community-based studies, 67.3%-80.5% of the strokes were found to be ischemic stroke, 6.5%-19.6% were primary intracerebral hemorrhage and 0.8%-7 were subarachnoid hemorrhage (SAH). No reason was found in 2%-14.5% (4-5).

While stroke-related mortality rates decreased, the increase in stroke incidence resulted in an increase in the number of people living with stroke sequelae. People with stroke; The family is an increasing burden on the community and the health system (4-5).

The aim of this study was to evaluate the patients presenting to the emergency department with the diagnosis of acute ischemic stroke.

METHODS: 680 patients who admitted to Aksaray University Training and Research Hospital Emergency Medicine Department, between 1 January 2016-1 January 2018, with the diagnosis of acute ischemic stroke were included the study. Patients' gender, age, diagnosis, medical history, onset of symptoms, vital signs, time to admission, imaging results, mortality and morbidity were evaluated and the results were recorded retrospectively.

Patients under 18 years of age and those with missing hospital records were excluded from the study.

During the study, the identity and health information of the patients were maintained in accordance with the Helsinki Declaration Criteria.

Statistical analysis was performed using SPSS 18 software.

RESULTS: A total of 680 patients were included in the study. 52.2% (n:355) of the patients were male and 47.8% were female. The mean age was 66.7±11.2. When the distribution of the patients according to age groups; 79.1% (n:538) were older than 60 years old, 17.5% (n:119) were between 51 and 60 years old, 2.2% (n:15) were between 41 and 50 years old and 1.1% (n:8) were younger than 40 years old.

It was observed that 18.2% (n:124) of the patients presented in the first 3 hours after the onset of their complaints. In the patients' medical history; 36.1% (n:246) had diabetes mellitus, 33% (n:225) had hypertension, 18.5% (n:126) had coronary artery disease and 10.4% (n:71) previously reported cerebrovascular disease was detected.

When the vital signs of the patients were examined; systolic blood pressure was 124.2±26.4 mmHg, diastolic blood pressure was 82.1±17.3 mmHg, blood glucose was 164.4±71.5 mg/dl, fever was 36.6±1.4 °C, sPO₂ was 95.3±4.5.

Brain tomography (CT) was normal in 28.2% (n:192) of the patients. All patients underwent diffusion MRI. MRI showed 40.4% (n:275) of middle cerebral artery, 37.9% (n:258) of anterior cerebral artery and 21.6% (n:147) of the posterior cerebral artery infarction.

It was observed that; 88.3% (n:601) were hospitalized in the neurology clinic, 6.1% (n:42) were hospitalized in the intensive care unit, 2.9% (n:20) were refused treatment.

2.5% (n: 17) were death in the emergency department and 5 patients were death in the intensive care unit. The mortality rate of patients diagnosed with acute ischemic stroke was 3.2% (n: 22).

DISCUSSION: Stroke is the most common disease group among neurological disorders. Causes of death in third place after heart disease and cancer (1). Gender is one of the important factors in stroke etiology and the rate of male patients is higher than the rate of female patients (6-8). In our study, in accordance with the literature, the number of male patients was higher than the number of female patients.

The risk of stroke increases with age. The rate of young stroke is between 4-10% (4,9). The age groups in which the stroke occurred were found to be intensively between 60 and 70 years of age in different studies (6,10). In our study, the majority of patients were 60 years of age or older in accordance with the literature and the fact that the rate of stroke in the elderly population was high.

There are studies showing that the majority of patients applied within the first three hours, as well as studies that show more than three hours later (9,11,12). In our study, 18.2% of the patients were admitted to the emergency department within three hours.

There is reliable evidence that, diabetes mellitus (DM) and hypertension (HT) are serious risk factors in stroke (13,14). In our study, it is seen that the incidence of stroke is higher in DM and HT patients than in patients with disease-free society.

Stroke is one of the worst, non-traumatic diseases in terms of early mortality. In the literature, the mortality rate in stroke patients ranges from 12.7% to 33% (7,15,16). In our study, the mortality rate was found to be 3.2% in contrast to the literature. This result suggested that some of the patients died before they reached the hospital or our hospital records about the diagnosis of ischemic stroke was wrong in cardiac arrest patients.

In the literature, the mean age of ischemic stroke was 65.5 ± 8.2, 63.5 ± 13.6 and 70.0 ± 11.0 in different studies (6,10,17). In our study, the mean age was consistent with the literature.

CONCLUSION: Acute ischemic stroke is common in men and older ages. The most important risk factors are hypertension and diabetes. The application rate in the first 3 hours is lower than the literature. This result showed that the level of consciousness of the community in terms of acute ischemic stroke is low. In order to reduce deaths due to acute ischemic stroke, public awareness should be increased and it must be provided that admission hospital within 3 hours of symptom onset.

KAYNAKLAR:

1. Oğul E. Beyin Damar Hastalıkları. Klinik Nöroloji. Nobel&Güneş Kitabevi; 2002. s.1-2.
2. WHO. Steps Stroke Manuel: The WHO Stepwise Approach to Stroke Surveillance. Geneva, 2006, Last Updated on 27 January 2006.
3. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, et al. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. Lancet 2006;367:1747-57.
4. Kumral E. Serebrovasküler Hastalıkların Epidemiyolojisi. Serebrovasküler Hastalıklar, 3. Baskı. Ankara Güneş Kitabevi; 2009. s.37-50.
5. Alberts MJ, Latchaw RE, Selman WR, et al. Recommendations for comprehensive stroke centers: a consensus statement from the Brain Attack Coalition. Stroke 2005;36:1597-616.
6. Reganon E, Vila V, Martinez-Sales V, et al. Association between inflammation and hemostatic markers in atherothrombotic stroke. Thromb Res 2003;112:217-21.
7. Sümer M, Özdemir İ, Ertürk Ö. Progression in acute ischemic stroke: frequency, risk factors and prognosis. Journal of Clinical Neuroscience 2003;10:177-80.
8. Barrett KM, Brott TG, Brown RD, et al. For the Ischemic Stroke Genetics Study Group. Sex differences in stroke severity, symptoms, and deficits after first-ever ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis 2007;16: 34-9.
9. Tuncay R. Gençlerde inme. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji e-ders Kitabı, 2009.
10. Haklılır O, Çete Y, Gökse E, et al. İnme popülasyonunun demografi özellikleri ve Güçlü acil servis başvurularının yeni tedavi yaklaşımları üzerine etkisi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2006;6:132-8.
11. Kıyan S, Özserağ M, Erşel M, et al. Acil servise başvuran akut iskemik inme 124 hastanın geriye yönelik bir yıllık incelenmesi. Akademik Acil Tıp Dergisi 2009;8:15-20.
12. Williams LS, Bruno A, Rouch D, et al. Stroke patients knowledge of stroke. Influence on time to presentation. Stroke 1997;28:912-5.
13. Kabakçı G, Abacı A, Ertaş Fatih S, et al. Türkiye'de hipertansif hastalarda inme riski ve inme riski açısından bölgesel farklılıkların belirlenmesi: Hastane tabanlı, kesitsel, epidemiyolojik anket (THINK)* çalışması. Türk Kardiyol Dem Arş 2006;34:395-405.
14. Efsthathiou SP, Tsioulous DI, Zacharos ID, et al. A new classification tool for clinical differentiation between haemorrhagic and ischaemic stroke. J Intern Med 2002;252:121-9.
15. Navarrete-Navarro P, Rivera-Fernandez R, Lopez-Mutuberría MT, et al. Outcome prediction in terms of functional disability and mortality at 1 year among ICU-admitted severe stroke patients: a prospective epidemiological study in the south of the European Union (Evascan Project, Andalusia, Spain). Intensive Care Med 2003;29:1237-44.
16. Saini M, Saqqur M, Kamruzzaman A, et al. VISTA Investigators: Effect of hyperthermia on prognosis after acute ischemic stroke. Stroke 2009;40:3051-9.
17. Yoneda Y, Okuda S, Hamada R, et al. Hospital cost of ischemic stroke and intracerebral hemorrhage in Japanese stroke centers. Health Policy 2005;73:202-11.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE TAKİBE ALINAN PENETRAN TORAKS TRAVMA OLGUSU

Ayşe ERTEKİN¹, Kubilay ÖCALAN², Gülsüm AKAR¹

¹Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

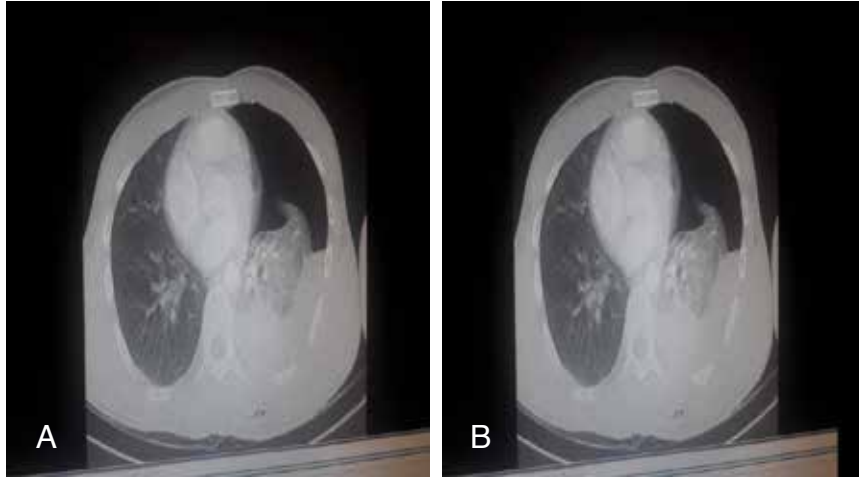
²Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

GİRİŞ: Travma dünyada 40'lı yaşlarda meydana gelen en sık ölüm nedenlerinden biridir (1). Travmaya bağlı önlenilebilir ölümlerin %25'ini toraks yaralanması oluşturur (2, 3). Toraks travmalarının üçte biri olay yerinde ölmektedir. Torasik travmadan kaynaklanan erken ölümler 30 ila 180 dakika içinde yapılan müdahaleler sonucunda önlenilebilir. Tansiyon pnömotoraks, kalp tamponadı, hava yolu tıkanıklığı ve kontrolsüz kanama gibi birçok neden önlenilebilir nedenler arasındadır (4). Göğüs yaralanmalarına erkekler daha sık maruz kalmaktadır (5).

Toraks travmalarının %70'ini künt, %30'unu penetran yaralanmalar oluşturmaktadır (6). Penetran toraks yaralanmalarının nedenleri arasında; delici kesici alet yaralanmaları (sıklıkla), ateşli silah yaralanması (sıklıkla), trafik kazaları, yüksekte düşme, hayvan ısırıkları (daha az sıklıkla) sıralanmaktadır (5). Toraks yaralanmasında erken dönemde mortaliteye neden olan durumlar ise; hemoraji, kalp tamponadı, trakeobronşial veya özafagial yaralanmaya sekonder hava yolu tıkanıklığı, pnömotoraks, hemotoraks, akciğer kontuzyonu, kalp kapak rüptürü olarak ifade edilmektedir (6).

Bilgisayarlı toraks tomografisi, penetran göğüs yaralanmasında tanı amaçlı değerlendirilmede akciğer grafisine göre daha üstündür (5). Penetran toraks travmalarında major cerrahi gereksinimi (%15-30) künt toraks travmalarına göre daha yüksektir (6). Toraks travması olan hastaların yaklaşık %85'i torakotomi yapılmadan konservatif tedavi ile tedavi edilebilir. Az sayıda hastada acil veya elektif operasyon gerekliliği oluşmaktadır (7). Toraks travması nedeniyle uygulanan tüp torakostomisinin hemen sonra 1500 ml'den daha fazla veya 4 saatlik takipte 200 ml/saat olacak şekilde kan drenajı acil torakotomi endikasyonunu gerektirir (8). Aynı zamanda göğüs travmalı kişide ani hemodinami bozulması, perikardiyal tamponad varlığı, trakeobronşial veya özafagial yaralanması, torasik çıkımda damar yaralanması varlığı da acil torakotomi gerektiren diğer durumlar olarak sıralanmaktadır (7). Acil servis torakotomi endikasyonları; penetran yaralanmalarda ani kalp durması, sıvı resüsitasyonundan sonra sistolik kan basıncının 50 mmHg'nin altında olması, kardiyak tamponad klinik bulguları ile hastanın şiddetli şokta olmasıdır (4).

OLGU SUNUMU: 37 yaşında erkek hasta Afyon Devlet Hastanesi Acil Servisi'ne 112 Acil Sağlık Hizmetleri ekibi tarafından kesici delici alet yaralanması ile getirildi. Hastanın ilk bakışında genel durumu kötü, bilinci konfüze, kan basıncı 90/50 mmHg, oksijen saturasyonu %85'ti. Yapılan ayrıntılı fizik muayenesinde sol hemitoraksta 10. interkostal aralık arka aksiler hattında, toraksa nafi 5 cm kesi olduğu tespit edildi. Görüntülemesi yapılan hastanın toraks tomografisinde sol hemitoraksta totale yakın pnömotoraks hattı ve alt lob seviyesinde plevral efüzyon mevcuttu (Resim 1). Hastaya göğüs cerrahi doktoru tarafından uygulanan sol tüp torakostomi tüpünden 1200 cc hemorajik geleni ve serbest hava çıkışı olduğu görüldü. Laboratuvar sonuçlarında hastanın kan gazında pH: 7.174 ve ikinci kontrol hemoglobininde 2.8 birim düşüş (Hb: 14.7-11.9 g/dl) olduğu tespit edildi. Hastanemiz yoğun bakım servislerinde yer olmaması nedeniyle hasta acil servisimizde monitorize takibe alındı. Takiplerinde yaklaşık 300 ml kadar ani hemoptizi gelişen hastada hipotansiyon, bilinç bulanıklığı görüldü ve saturasyonun %65'e düşmesi nedeniyle hasta entübe edilerek ameliyathane ortamında acil torakotomi kararı alındı. Eksplozasyonda yaralanmanın sol 6. interkostal aralık seviyesinde 15 cm'lik bir kısımdan toraksa nafi olduğu, sol alt lobda aktif hava kaçağı ve kanama (1 lt hematoma) olan 3 cm'lik bir alan görüldü. Kesi primer olarak onarıldı. Kanama ve hava kaçağı kontrolü sağlanarak toraks dreni yerleştirildi. 112 komuta haberi dahilinde yoğun bakım yeri aranmasına rağmen hastaya yer bulunamaması nedeniyle acil serviste hasta ventilatöre bağlı olarak takibe alındı (Resim 2). Daha sonraki süreçte acil serviste ekstübe edilen hasta yoğun bakımlarda yer olmaması nedeniyle göğüs cerrahi servisine yatırıldı.



Resim 1. Hastanın toraks tomografi görüntüleri. A. Sol hemitoraksta totale yakın pnömotoraks hattı, B. Sol hemitoraksta posteriorda hemotoraks (28 mm) görünümü



Resim 2. Cerrahi girişim sonrası hastanın ventilatöre bağlı olarak takibi

TARTIŞMA: Biffl ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada, künt toraks travmasında acil servis torakotomi sonrası genel sağkalım oranı %1.1 iken, penetran kardiyak travmada % 9.1 olduğunu bildirmiştir (9). Danne ve ark.'nın birçok vakada, künt toraks travmalarının acil servis torakotomi sonrası sağkalımın çok kötü sonuç verdiğini, penetran torasik travmalarında ise işlem sonrası en iyi sağkalım oranları olduğunu belirtmiştir (10). Bleetman ve ark.'nın yapmış olduğu incelemede penetran toraks yaralanmaları için acil serviste yapılan torakotomilere oranla ameliyathane de yapılan torakotomiler ile hayatta kalma şansının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (11). Bizim olgumuz da benzer olarak penetran toraks yaralanma vakası olup ameliyathane ortamında torakotomi işlemi yapılmış olarak acil serviste takibe alınmıştır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SONUÇ: Toraks travmalarının %15 gibi az oranın da hayat kurtarıcı ilk müdahalenin bir parçası olarak acil veya elektif torakotomi gerekmektedir (7). Sonuç olarak penetran toraks travmalarının hayatta kalma şansı daha yüksek olup acil torakotomi hayat kurtarıcıdır. Literatürlerdeki birçok toraks travma örneğinde olduğu gibi tüm acil travmalarda acil servis bütün diğer servisler arasındaki köprüyü oluşturmaktadır. Acil servis doktorunun, toraks travmasında tanı ve tedavi için gereken tetkik ve görüntüleme işlemleri beklerken, hastanın ameliyathane veya yatışa gidene kadar geçen sürede vakayı hızlı yönetmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Büyükaslan H, Yücel Y, Kaya H, Gökdemir MT, Şeker A. Acil servise penetran travma ile başvuran hastaların incelenmesi. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2015; 12(1):67-72.
2. Çobanoğlu U, Yalçinkaya İ. Toraks yaralanmaları. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi, 2010; 16(1):77-83.
3. Yıldız D. 112 ve toraks travmaları (Bölüm 4). In: Özyurtkan MO, Bostancı K, Özpolat B (ed), Toraks Travması, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2018; ss 29-36.
4. Walls RM, Hockberger RS, Gausche-Hill M. Rosen's Emergency Medicine Concepts And Clinical Practice (9th ed.). Mosby Inc, Philadelphia 2006; pp 382-403.
5. Yılmaz MS, Çavuş UY, Büyükcım F, Çevik M, Kesim A, Afacan MA, Köroğlu DB, Karakılıç ME, Sırmalı M. Acil serviste penetran göğüs travması: 76 hastanın analizi. S.D.Ü. Tıp Fak Derg, 2013; 20(4):139-143.
6. Yıldız O, Kılıç D. Toraks travmasında morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörler (Bölüm 7). In: Özyurtkan MO, Bostancı K, Özpolat B (ed), Toraks Travması, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2018; ss 53-57.
7. Temel U, Temel AGA. Toraks travmalı hastalarda cerrahi prosedürler (Bölüm 10). In: Özyurtkan MO, Bostancı K, Özpolat B (ed), Toraks Travması, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2018; ss 83-89.
8. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma JO, Cline DM. Tintinalli Acil Tıp Kapsamlı Bir Çalışma Klavuzu (7th ed). Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2013; pp 1744-1758.
9. Biffi WL, Moore EE, Harken AH. Emergency department thoracotomy. In: Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE (ed). Trauma (4th ed). McGraw-Hill, New York 2000; pp 245.
10. Danne PD, Finelli F, Champion HR. Emergency bay thoracotomy. J Trauma, 1984; 24(9):796-802.
11. Bleetman A, Kasem H, Crawford R. Review of emergency thoracotomy for chest injuries in patients attending a UK Accident and Emergency Department. Injury, 1996; 27(2):129-132.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YÜKSEK DOZ IZONIAZİD ALIMININ BAŞARILI YÖNETİMİ

Dilek Atik, Benu Bulut, Ramiz Yazıcı, Hilmi Kaya, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: İzoniazid tüberküloz tedavisinin temel ilaçlarındadır. Bu nedenle klinisyenlerin, oluşabilecek toksik etkiler ya da ölümcül doz alımları hakkında yeterli olmaları gereklidir. İzoniazidin toksik doz alımlarında nöbet, derin metabolik asidoz, koma ve ölüm gözlenmektedir. Özellikle acil serviste çalışırken; standart antikonvülzan uygulanmasına rağmen dirençli nöbet, sodyum bikarbonat tedavisine dirençli yüksek anyon açıklığı nedeni bulunamayan metabolik asidoz ve nedeni saptanamamış koma görülen hastalarda İNH intoksikasyonun akla gelmesi gerekmektedir. Beklenen kronik yan etkileri ise nöbet, hepatotoksisite ve nörotoksisite şeklindedir. İzoniazid zehirlenmesi santral sinir sisteminde gama amino bütirik asit (GABA) düzeylerinin azalmasına neden olmakta, bunun sonucunda da konvülsiyon eşiğini düşürmekte ve tedaviye dirençli konvülsiyonlara neden olmaktadır. Nöbet 30 mg/kg izoniazid alımından sonra beklenir. Erişkinlerde akut toksisite için gerekli miktar en az 1,5 gramdır. 80 – 150mg/kg ve üstü alımların hızla ölümcül olması beklenmektedir. Biz, kliniğimize 1530 mg/kg izoniazid alımı ile gelen vakanın literatürde olmaması ve literatürde geçen toksik dozun 10 kat fazlasını almasına rağmen vakanın hayatta kalması nedeniyle vakanın yönetimini sunmak istedik.

VAKA: 26 yaş bayan hasta kliniğimize nöbette getirildi. Ek hastalık öyküsü olmayan vakanın öz kıyım amaçlı 50 tablet 300 mg izoniazid alımı olduğu öğrenildi. İzoniazid alımı ile ilgili kesin bir bilgi hasta yakınlarından öğrenilemeyen vakanın jeneralize tonik klonik tarzda olan nöbetine diazemle müdahale edildi. Hastaya mide lavajı ve aktif kömür uygulandı. Art arda nöbet geçiren hasta için status epilepticus tanısı konuldu ve hastanın hava yolunu güvene alabilmek için hasta entübe edildi. İlk kan gazı pH:7,11 pCO₂:18,2 HCO₃:5,7 mmol/L şeklinde olan hastaya; izoniazid alımlarında, hastanın metabolik asidozunu düzeltmesi nedeniyle önerilen piridoksin tedavisi başlandı. Diğer kan parametrelerinde anormallik gözlenmeyen hasta için, 114 zehir danışma hasta yönetimi açısından arandı ama bu kadar yüksek doz literatürde belirtilmediği için ek bilgi önerilmedi. Nöbetleri kontrol altına alınan hastanın son gazını pH:7,40 pCO₂:31,8 HCO₃:19,6 mmol/L olarak gelmiştir. Hasta acil servisimizden yoğun bakıma sevk edilmiştir. Sonrasında ekstübe edilen hasta, izoniazid alımı letal dozun çok üstünde olmasına rağmen hayatta kalmıştır.

SONUÇ: İzoniazidin yarı ömrünün kısa olması ve de destekleyici tedavi ile, hasta ilaç alımının letal dozun literatürde belirtilen 10 katı olmasına rağmen hastada iyileşme sağlandı ve herhangi bir komplikasyon gelişmeden hasta taburcu edildi. İzoniazid intoksikasyon vakalarında, biz klinisyenlerin literatürde belirtilen daha önceki letal dozdan farklı olarak daha yüksek dozların letal olabileceği aklımızda olmalı ve hasta yönetimi için zaman kaybetmeden hasta için uygun tedaviye başlayabilmeliyiz.

KAYNAKLAR

1. Romero JA, Kuczler FJ Jr. Isoniazid overdose: recognition and management. Am Fam Physician 1998;57:749-752.
2. Boyer EW. Antituberculous agents. In: Goldfrank L, Flomenbaum N, Lewin N, Howland MA, Hoffman R, Nelson L, Goldfrank's toxicologic emergencies. 7th ed. New York: McGraw Hill, 2002:655-670.
3. Chalut D. Isoniazid. In: Erickson TB, Ahrens AWR, Aks SE, Baum C, Ling L, ed. Pediatric toxicology. New York: McGraw Hill, Co, 2005;292-295.
4. Cakmak A, Atas A, Soran M, Zeyrek D. Acute isoniazid poisoning presenting with convulsions and coma. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2009; 6: 47-48.
5. Gokhale YA, Vaidya MS, Mehta AD, Rathod NN. Isoniazid toxicity presenting as status epilepticus and severe metabolic acidosis: J Assoc Physicians India 2009; 57: 70-71.
6. Altun, D., Çetingök, H., Eren, G. A., Çukurova, Z., & Hergünsel, O. (2015). Acute isoniazid intoxication: case report. Bakirkoy Tıp Dergisi / Medical Journal of Bakirkoy, 36–39. doi:10.5350/btdmjb201511109.
7. Erdoğan A, Beden S, Erdoğan MA, Değerli V, Parlak İ. Akut izoniazid intoksikasyonuna bağlı nöbete sekonder omuz dislokasyonu ve fraktürü. Pam Tıp Derg 2018;11(3):361-364.
8. Watkins RC., Hambrick EL., Benjamin G.,Chavda SN. Isoniazid toxicity presenting as seizures and metabolic acidosis J Natl Med Assoc. 1990 Jan; 82(1): 57–64.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THREE MONTHS ANALYSIS OF AN

Emergency Intensive Care Unit

Dilay SATILMIŞ¹, Melis DÖRTER¹, Ramazan GÜVEN¹, Başar CANDER¹

¹University of Health Sciences, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the demographic characteristics of the patients followed in the Emergency Intensive Care Unit (EICU) of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital.

Material and Method: Demographic characteristics such as age, gender and non-invasive mechanical ventilation / invasive mechanical ventilation (NIMV / IMV) requirements, mortality and morbidity rates between 24 November 2018-1 March 2019 were examined retrospectively. EICU is a 5-bed service and managed by an emergency doctor and 2 intensive care nurses for 24 hours. EICU works physically as a level 1 but functionally level 3. It is the first intensive care unit in Istanbul which is in the emergency department and managed by emergency specialists.

Results: A total of 68 patients were included in the study. Of the patients 58.8% (n = 40) were male, 41.2% (n=28) were female and 17.6% (n=12) were foreign nationals. According to the diagnosis of EICU admission, 25.0% (n=17) pneumonia, 17.6% (n=12) cerebrovascular diseases (CVH), 13.2% (n=9) acute renal failure (ARF), 11.8% (n=8) trauma 10.3% (n=7) multiple organ failure syndrome, 7.4% (n=5) malignancy, 5.9% (n=4) gastrointestinal bleeding, while 2.9% (n=2) were listed as other reasons. 41.2% (n=28) of the patients were followed as intubated, 58.8% (n=40) were followed as extubated. The mean day of stay of patients in intensive care unit was 5.9 days.

Conclusion: This three-month intensive care experience showed that the rate of complications and mortality was similar to the literature and the quality of patient management was similar to the third level intensive care services. EICU's can be considered as a solution where intensive care is needed.

Keywords: Emergency intensive care unit, emergency medicine, ministry of Health, emergency medical services, mortality

Introduction

The intensive care unit is equipped with advanced technology, which is specially structured in the hospital where close follow-up and treatment of patients is performed and which provides 24 hours support every day of the week¹. Today, intensive care units have become an integral part of modern medical education hospitals equipped with specialist doctors, nurses, technical personnel and devices². The demand for intensive care beds is increasing in the world and in our country, where the rates of emergency service applications are increasing gradually. The fullness of intensive care beds leads to an increase in the number of outpatients and out-of-hospital referral rates and the waiting period of the patients in emergency services for more than 24 hours.

In order to meet these needs, the Ministry of Health of Turkey changed the communique on the principles and procedures of implementation of emergency services in inpa-

tient health facilities on 20 February 2018 and emergency intensive care units (EICU) are planned to be followed by emergency medical specialists in emergency departments which are suitable for physical and functional conditions³. In accordance with the amendment to the communique, the work of the emergency intensive care unit was initiated in Istanbul Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital (KSSEAH) as of February 2018. After the approval of the Ministry of Health was taken on 8 November 2018, the first patient was hospitalized on 21 November 2018.

The EICU is a 5-bed service and is managed by an emergency doctor and 2 intensive care nurses for 24 hour which has physically first level, functionally third level intensive care unit features. It is the first intensive care unit in Istanbul which is in the emergency department and directed by emergency specialists. The aim of this study was to determine the demographic characteristics of the patients followed in the Emergency Intensive Care Unit (EICU) of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital.

Corresponding Author: Dilay Satılmış e-mail: drdilay09@gmail.com

Received: 27.08.2019 • **Accepted:** 29.08.2019

Cite this article as: Satılmış D, Dörter M, Guven R, Cander B. Three months analysis of an emergency intensive care unit. Eurasian J Critical Care. 2019;1(2):77-80

©Copyright 2018 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available online at www.ejcritical.com



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Material and Methods

The data of the patients admitted to our emergency department between 24 November 2018 and 1 March 2019 and followed-up in the EICU with the indication of intensive care unit were evaluated retrospectively from the hospital records. Of the 68 patients, 88.2% were patients with severe systemic diseases and 11.8% were trauma patients. Age, gender, nationality, emergency intensive care unit stay, hospitalization, discharge, consultation request, intubation, non-invasive mechanical ventilation / invasive mechanical ventilation (NIMV / IMV) requirement, pressure ulcers development, culture results, mortality and morbidity rates were taken into consideration.

Descriptive statistics were used to analyze the study data. Mean $\pm$ standard deviation for numerical variables and number and percentage frequency for categorical data were used in descriptive statistics.

Results

A total of 68 patients were included in the study. Of the patients 58.8% (n = 40) were male, 41.2% (n=28) were female and 17.6% (n=12) were foreign nationals. The mean age of the patients was 64.4 years.

According to the diagnosis of EICU admission, 25.0% (n=17) pneumonia, 17.6% (n=12) cerebrovascular diseases (CVH), 13.2% (n=9) acute renal failure (ARF), 11.8% (n=8) trauma, 10.3% (n=7) multiple organ failure syndrome, 7.4% (n=5) malignancy, 5.9% (n=4) gastrointestinal bleeding, while 2.9% (n=2) were listed as other reasons. 94.1% (n=64) consultation requests were made and 61.8% (n=42) were multiple departmental consultations. The duration of stay in the EICU was between 1 and 31 days and the median duration of stay was 5.9 days.

When the patients were examined according to their hospitalization status, it was found that 58.8% (n = 40) of the patients were extubated and 41.2% (n = 28) of the patients intubated. Discharged from EICU was 35.3% (n=24) referral to another center, 26.5% (n=18) to service, 13.2% (n=9) with health discharge, 25.0% (n=17) patients died. Complications in patients who were hospitalized in the EICU and those requiring medical intervention were 73.5% (n = 50) had no complication, 25.0% (n = 17) had infection, 1.5% (n = 1) acute renal failure (ARF) developed.

In the culture study of the cultures obtained from the patients 73.5% (n=50) culture growth was not detected, 26.5% (n=18) culture growth was detected. According to the results of culture 11.8% (n=8) Candida, 8.8% (n=6) Coagulase negative Staphylococcus spp, 1.5% (n=1) Klebsiella, 1.5% (n=1) Pseudomonas, 1.5% (n=1) E.Coli and 1.5% (n=1) E.coli + Acinetobacter + Coagulase negative Staphylococcus spp. were identified. The low rate of cultural reproductive results

can be attributed to the low rate of intubated patients with a rate of 41.2% (n = 28)

In the large-scale prevalence studies, 11.1% of the patients in intensive care unit developed pressure sores. In our EICU 2.9% (n=2) patients developed new pressure sores and 97.1% (n=66) patients did not develop pressure sores. According to our study, it was found that 57.4% (n = 39) of the hospitalized patients did not need mechanical ventilation and 42.6% (n = 29) required mechanical ventilation.

Discussion

In this study, demographic information, mortality, complications, admission complaints, diagnoses, duration of stay, bed-and-out form of emergency intensive care unit were examined with basic lines. In a study performed by Ozkan and Sahinoglu, 967 patients were examined retrospectively and 627 (64.8%) of the patients were male and 340 (35.3%) were female (4). Of the 68 patients admitted to EICU, 58.8% (n = 40) were male and 41.2% (n = 28) were female. Similar to the findings of our study, in many studies it was found that male patients had higher rates of admission in intensive care units than female patients.

Findlay et al. examined 774 patients admitted to the ICU between January 1993 and December 1994⁵. They found that the duration of ICU stay in patients was between 1-68 days and the median duration of their stay in ICU was 2 days⁵. In the study of Ozkan and Sahinoglu, the length of stay of 967 patients ranged between 1-77 days. The median duration of stay of the patients was 4 days (4). In our study, the duration of stay in EICU of 68 patients ranged from 1 to 31 days and the median duration of stay was 5.9 days. The reason for the average length of stay was due to the fact that the number of patients with intensive care indications increased and the duration of the referral was increased in the winter months.

Zaren and Bergström found that 47% of the 978 patients admitted to the ICU were in need of mechanical ventilation⁶. In another study, they examined 980 patients and found that those who needed mechanical ventilation in ICU admission were less likely to live than those who breathe spontaneously⁷.

In a study conducted by Ozkan and Sahinoglu, 444 of the 967 patients had died and the mortality rate of the ICU was 46%⁴. In our study, the mortality rate of EICU was found to be 25%. Similarly, in our study, the rate of patients with a need for mechanical ventilation was found to be lower with a rate of 42.6%, and the mortality rate of our intensive care unit was lower than that of the patients with a low rate of mechanic ventilation.

Conclusion

This three-month intensive care experience showed that the rate of complications and mortality was similar to the liter-



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ature and the quality of patient management was similar to the third level intensive care services. EICU's can be considered as a solution where intensive care is needed.

References

1. Esener Z. Clinical anesthesia, 2nd Edition, Istanbul, 1997: 696-9
2. Şahinoğlu H. Intensive care problems and treatments. 1st Edition. Ankara: Turkey Clinical Publishing House, 1992: 3-8.
3. Ministry of Health Republic of Turkey Ankara, Turkey. Retrieved from: <https://shgm.saglik.gov.tr/TR,32654/yatakli-saglik-tesislerinde-acil-servis-hizmetlerinin-uygulama-usul-ve-esaslari-hakkinda-tebligde-degisiklik-yapilmasina-dair-teblig.html>
4. Ozkan F, Sahinoglu H, A retrospective analysis of the 967 patients who admitted to the Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine surgical intensive care unit. Journal of Experimental and Clinical Medicine
5. Findlay JY, Plenderleith JL, Schroeder DR. Influence of social deprivation on intensive care outcome. Intensive Care Med. 2000 Jul;26(7):929-33.
6. Zaren B, Bergström R. Survival of intensive care patients. I: Prognostic factors from the patient's medical history. Acta Anaesthesiol Scand. 1988 Feb;32(2):93-100.
7. Zaren B, Bergström R. Survival compared to the general population and changes in health status among intensive care patients. Acta Anaesthesiol Scand. 1989 Jan;33(1):6-12.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AN UROLOGIC EMERGENCY : ACUTE PENILE FRACTURE

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Penile fracture, the rupture of corpora cavernosa occurs as a result of blunt trauma to the erect penis. The causes of penile fracture include though coitus, detumescence of penis by bending, masturbation, falls, penile venous surgeries. While it is most common at the right side, it might be seen bilaterally at rate of 2 to 10 %. The penis is usually curved to the contralateral side of the tear because of the hematoma. The patient might present with hearing a sound of shattering, pain, discoloration of penis, disformation, local swelling, erectile disfunction, hematuria and urinary retention. If there is accompanying urethral injury, a butterfly shaped hematoma might be observed at the perineum. The method of approach is early surgical repair of tunica albuginea. Using this method, duration of stay at hospital and return of normal erectile function are reduced. In addition to this, administration of analgesics, cold compression, anti-inflammatory and fibrinolytic use are other conservative treatment methods.

CASE: A 32-year-old male patient admitted to the emergency department with complaint of swelling, pain and discoloration of penis following a fall asleep in bed. Physical examination revealed blood pressure of 128/84 mmHg, fever of 36,9 °C , heart rate of 94/minute. Penis was deviated to down side with discoloration and swelling. There was no blood at external urethral orifice. The patient was consulted to urology clinic and operated later.

CONCLUSION: Penile fracture is an urological emergency which have an increasing incidence of admittance to the emergency department. Since the clinical condition and history of the patient are characteristic they are diagnosed fast and easily. When diagnosed, immediate operation is essential for early return of erectile function following urology consultation.

KEYWORDS: Emergency Medicine, Penile Fracture, Urologic Trauma,





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PERMANENT CATHETER MALPOSITION AND INFECTION

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Central venous catheter (CVC) is a very important, small surgical procedure which is used frequently in complicated cases with a long vascular requirement. The most common complications are malposition and infection. In this report, we present a case of 47-year-old catheter malposition and infection who presented to our emergency department with nausea, vomiting and syncope.

CASE: A 47-year-old female patient presented with syncope, nausea and vomiting. She had chronic renal failure, diabetes mellitus, and hypertension in her medical history. She was put on permanent catheter two weeks ago and had complaints before 10. The patient had 3 emergency service applications, 2 of which were external centers in the last 2 days. In contact with us vitals arterial blood pressure: 144/86 mmHg pulse: 112 / min fever: 37.3 ° C. On examination, there was a local heat increase in the catheter. It was normal listening to lung sounds. There was no change in ECG. White blood cell: $18.1 \times 10^3 / \text{mm}^3$, C-Reactive Protein 123 mg / dL, hemoglobin 11.2 g / dL, blood urea nitrogen 110 mg / dL, creatine 4.3 mg / dL. Thoracic tomography revealed a central venous catheter extending to the right ventricle. Due to the inserted catheter malposition, the patient had arrhythmia-related syncope and nonspecific findings. catheter site infection caused by the patient's fever was white blood cell and C-Reactive Protein height. Cardiovascular surgery was performed and the patient's catheter was revised. Ceftriaxone was administered in a single dose of 1 g and hospitalized in the cardiovascular surgery service.

CONCLUSION: It should be kept in mind that various complications may occur during and after central venous catheter administration, and it should be kept in mind that malposition may not be missed if no imaging and monitoring method is used during central venous catheter application. We believe that it is more accurate to confirm the correctness of the central venous catheter position by postoperative PA chest X-ray, if there is a pathology (malposition, pneumothorax, etc.) that requires intervention.

KEYWORDS: Catheter İnfection, Emergency Medicine, Malposition



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CİDDİ GÖĞÜS DUVARI YARALANMALARI: STERNUM FRAKTÜRLÜ HASTALARIN ANALİZİ

Mehmet Akif Tezcan¹, Oğuzhan Bol²

¹Göğüs Cerrahisi Bölümü, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri, Türkiye

²Acil Tıp Bölümü, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri, Türkiye

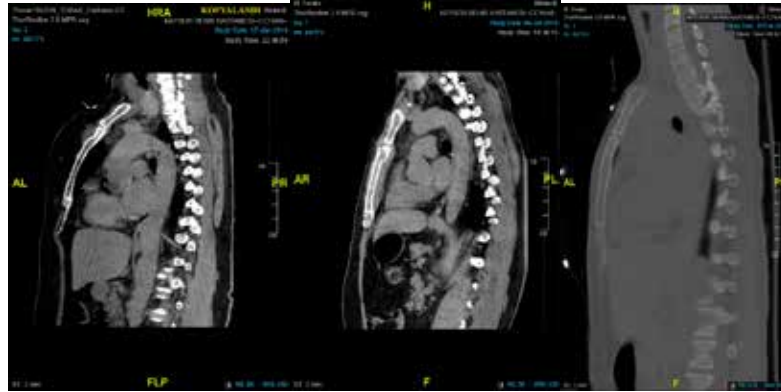
AMAÇ: Sternum fraktürleri deselerasyon yaralanmaları ve ön göğüseye yönelik künt travmalar sonucu meydana gelir. En sık nedeni trafik kazalarıdır. Motorlu araç kazalarında insidansı %3-6,8'dir. Trafik kazalarında sıklıkla ön koltuklarda oturanlarda meydana gelen bu fraktürlerin sıklığı, emniyet kemerinin zorunlu hale getirilmesiyle son yıllarda artmıştır. Emniyet kemerleri trafik kazalarındaki ciddi yaralanmalarda önemli azalmalara sebep olurken bu hayat kurtarıcılığının yanı sıra hayatı daha az tehdit edici yeni bir yaralanma spektrumu oluşturmıştır. Hilus ve arkadaşları otomobil kazası geçiren 2226 hastalık serilerinde 172 sternum fraktürüne rastlanmış olup bunların %70'nin emniyet kemerine bağlı geliştiğini belirtmişlerdir. Sternum fraktürleri tipik olarak transvers düzlemde olup üst ve orta kısımda daha sık lokalizedir. Hastalar genellikle göğüs ön duvarında derin nefes almakla artan lokal ağrı ile gelirler. Sternum üzerinde ağrı, hassasiyet varlığı sternum fraktürünü düşündürmelidir. Hastalara, sternum fraktürü açısından acil servise ilk başvurdıklarında PA akciğer grafisi, yan akciğer grafisi (Resim 1) ve toraks BT (Resim2) çekilmelidir. Sternum fraktürü olan hastalara kardiyak veya büyük damar yaralanmasını ekarte edebilmek amacı ile EKG ve EKO çekilmelidir. Kardiyak yaralanma ve miyokardiyal kontüzyonu belirleyebilmek için kan parametrelerinden CK ve CK-MB değerlerine bakılmalıdır. Fizik muayenede fraktür bölgesinde hassasiyet, ekimoz ve palpasyonla kırık hattında krepitasyon alınabilir. Bu çalışmanın acil servise başvuran travmalı hastalarda sternum fraktürü tanısı alanlarda etiyolojiyi ve bunlara uygulanan tedavi yöntemlerini irdelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Ocak 2010 - Aralık 2018 tarihleri arasında acil servise başvuran ve sternum fraktürü tanısı alan 209 hasta etiyoloji ve tedavi yöntemleri açısından retrospektif incelendi.

BULGULAR: Hastaların 160'ı erkek, 49'u kadın, yaş ortalaması 49 (21-79) idi. Olgularda sternum fraktürüne neden olan etiyoloji incelendiğinde en sık nedenin 115(%55) hasta ile trafik kazası olduğu; bunu 79(% 37.8) hasta ile yüksekten düşme, 9 (%4.3) hasta iş kazası, 6(%2.9) hasta ile hayvan tepmesi izlemekte idi. Hastaların radyolojik incelemelerinde 163(%78) hastada corpus sternide, 46 (%22) hastada manubrium sternide fraktur tespit edildi. 205 hasta hospitalize edilirken 4 hasta yatışı kabul etmediği için Acil Servisten önerilerle taburcu edildi. Hastaların ortalama yatış süresi 3-10 (ortalama 5.5 gün) idi. En sık eşlik eden patoloji 110 (%52.7) olguda kot fraktürü iken 67(%32)'sinde erken ve geç dönemde hemopnömotoraks ve 51(24.5)'inde akciğer kontüzyonu idi. 68 (%32.5)'inde ilave diğer sistem yaralanması mevcuttu. 8 (%3.8) hasta ekstitus oldu. Tüm hastalar miyokardiyal hasar nedeniyle EKG, EKO yapıp monitorize edildi, kardiyak enzim takibi yapıldı. 4(%2)'ünde retrosternal hematoma, 5(%5.4)'inde miyokardiyal kontüzyon tespit edildi.



Resim 1. Sternum fraktürü AC grafisi



Resim 2. Sternum fraktürü BT görüntüleri

SONUÇ: Sternum faraktürünü meydana gelebilmesi için travmanın şiddetinin yüksek olması gerekmektedir. Bu yüzden hem kardiyak hemde büyük damar yaralanması olasılığı diğer künt travmalara göre daha yüksektir. Olguların %57'sinde ciddi intratorasik yaralanma birliktedir. Köt fraktürleri, sternoklaviküler dislokasyon, yelken göğüs, pnömotoraks, hemotoraks, kardiyak tamponad, kardiyak ve pulmoner kontüzyon, diyafragma, batin yaralanmaları gelişebilir. Kardiyak yaralanma riski %18-62, miyokardiyal kontüzyon %6-12 olarak görülür. Dikkatli izlem ve tedavi gerektirir. Göğüs travması nedeniyle acil servise başvuran göğüs ön yüzünde hassasiyet mevcut olan herkese lateral grafi çekilmelidir. Büyük çoğunlukla konservatif tedavi yeterli olmakla birlikte; flail chestli deplase fraktürlü olgularda fiksasyon acil uygulanmalıdır (Resim3).



Resim 3. Sternum ve kot fiksasyonu



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PULMONARY EMBOLİZM IN YOUNG PATİENTS: PULMONARY EMBOLİZM PATİENT AT 22 YEARS OLD

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

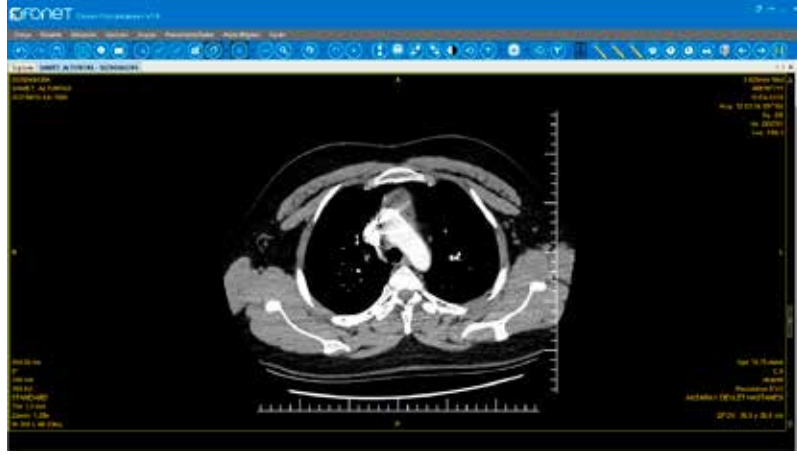
Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Pulmonary embolism is an important disease with high mortality. Pulmonary embolism is a disease that is more likely to be ignored although it is less common in the young patient group than in the middle age and the elderly, and it is often the last conceivable diagnosis. In this report, we present a 22-year-old patient with pulmonary embolism who was admitted to our emergency department with chest pain.

CASE: A 22-year-old male patient was admitted to the emergency department with chest pain and shortness of breath. In his history he reported that her complaints had been present for 1 week and that he had been admitted to an external center twice, but he was discharged with painkillers who were smoking, said he had been smoking for 4 packs / year, had no previous disease, and had no family history of any disease. The patient's arterial blood pressure at the time of presentation was 118/72 mmHg, respiratory rate was 18 / min, saturation was 96%, pulse rate was 112 / min. The patient's heart listening findings were normal, there was no additional sound and murmur, and the findings of lung listening were normal. There were no features in the ECG. D-dimer: 564 ng / mL was found in the examination. In thorax tomography, hypodense areas in the posterior segment of the right lung in the subsegmental branches consistent with emboli. He was consulted with chest diseases and cardiology. ECO was found to be 55%, right ventricle and atrium at the upper limit. In the lower extremity doppler ultrasound we did to reveal the etiology. There was no thrombus in bilateral deep veins. Clexan 0.8 ml 2 * 1 treatment was started and the patient was hospitalized.

CONCLUSION: The systematic approach and detailed physical examination as well as the investigations and treatments for the complaints of the patient during the intensive work hours of the emergency departments are the indispensables of the emergency workers. ECG should be performed for every patient with chest pain and other causes should be considered.

KEYWORDS: Emergency Medicine, Pulmonary Embolism, Young Patients





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPONTANEOUS PNEUMOSEFALİA DEPENDING ON FRONTAL BONE TUMOR

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: The pneumocephalus is defined as the presence of air in the cerebral spaces. It is an important radiological finding and a sign of serious pathology. 74% of cases were reported to be trauma, 12.9% to tumors and 8.8% to infections, and 0.06% to idiopathic. CT is the most useful method in diagnosis. In this report, we present a case of spontaneous pneumocephalus due to frontal bone tumor of 74 years old.

CASE: A 74-year-old male patient was brought to our emergency department with complaints of speech and gait disturbance. The patient's history was followed by a benign frontal bone tumor since he was small. Operation was proposed 2 years ago, but did not accept. He had a history of chronic obstructive pulmonary disease 3 years ago and had pulmonary embolism and coumadin was started. Vitals: saturation: 70% pulse: 130 beats / min fever: 37.3 ° C and the others are normal. On his physical examination, the patient had GCS: 12, left central facial paralysis, left 4/5 hemiparesis and speech disorder. Lung sounds were coarse with listening and minimal rales. In its assays white blood cell: 24.0 x10³ / mm³, C-Reactive Protein 6 mg / dL, blood urea nitrogen 110 mg / dL, creatine 4.3 mg / dL, troponin I 38 ng / mL, glucose 271 mg / dL, INR 0.98; pH: 7.47 pCO₂: 33 pO₂: 53 hCO₃: 25.4 in blood gas. Brain CT showed a 6x4.5 cm lobulated contoured hyperdense bone lesion was observed at right frontal bone anterior and frontal sinus level (osteoma, fibrosis dysplasia). In the frontal lobe anterior adjacent to the defined mass bone lesion, air was observed with an approximately 5.5x5.6 cm size of pneumocephaly. The patient was interviewed by neurology and brain surgery than he was admitted to the intensive care unit with the diagnosis of spontaneous pneumocephalus.

CONCLUSION: Spontaneous pneumocephalus due to frontal bone tumor is a very rare complication. Although head bone tumors require regular follow-up, they can come to the emergency room with very different symptoms. As elderly patients have more than one disease, the patients should be examined carefully in the emergency department and detailed as much as the history.

KEYWORDS: Emergency Medicine, Frontal Bone Tumor, Spontaneous Pneumocephalus





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

TRANSIENT ISCHEMIC ATTACK DUE TO SILDENAFIL

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Sildenafil is a selective phosphodiesterase type 5 inhibitors which causes vasodilatation and increases intracellular cGMP levels. Plasma elimination half-life is 4-5 hours. Sildenafil metabolism slows down in patients with liver and renal dysfunction and those older than 65 years. It has also been reported that vasodilation effect can cause ischemic optic neuritis and transient ischemic attack (TIA). In this case, we aimed to present a TIA attack after Sildenafil intake.

CASE: A 68-year-old male patient was admitted to the emergency department due to dysarthria which started an hour before. He has no history of cerebrovascular disease and chronic diseases except hypertension. In his history, he had a speech disorder that develops suddenly an hour before, he took his drug for hypertension after breakfast and 100 mg Sildenafil half and two hours before. General condition of the patient was stable and has good vital signs at the time of admission. On neurological examination, there were no abnormal findings except dysarthria. There was no acute pathologic imaging on brain CT, but there was restriction on diffusion weighted MRI. There was no thrombus on bedside echocardiography and no pathologic finding was found in ECG. After the consultations, dysarthria regressed spontaneously at the fifth hour of follow-up. The case was considered a TIA and was admitted to the neurology ward.

CONCLUSION: TIA may develop due to cardiac emboli, atherosclerosis, arterial dissection and arthritis. In particular, hypotension with critical stenosis in the brain-feeding vessels may reduce blood flow to the brain and reveals the symptoms of TIA. Due to hypotensive effect of sildenafil, development of symptoms at the most effective hours after ingestion, regression of symptoms after the half-life of the drug, no additional findings in the follow-up of the outpatient clinic suggested that the patient had Ischemic attack related to Sildenafil intake.

KEYWORDS: Emergency Medicine, Sildenafil, Transient Ischemic Attack



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF PATIENTS DIAGNOSED WITH HERPES ZOSTER IN EMERGENCY DEPARTMENTS

Serkan Dogan¹, Busra Bildik^{1*}, Turker Karaboga², Utku M. Kalafat¹, Ismail Yesiltas¹,
Dogac Niyazi Ozucelik¹

1. Department of Emergency Medicine, Ministry of Health University of Health Science Kanuni Sultan Suleyman Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey.
2. Department of Emergency Medicine Altunizade Acibadem Hospital, Istanbul, Turkey.

ABSTRACT: Objective: Herpes Zoster is a disease that can interfere with the symptoms of lethal diseases in emergency departments and can be easily managed in emergency departments. The aim of this study is to evaluate the incidence of herpes zoster and the prognosis in the emergency department and to compare with other epidemiological studies in our world and in the world. Materials and Methods: The study was carried out cross-sectional and retrospectively with patients who were diagnosed as Herpes Zoster between 01.06.2016-01.09.2016 in the department of emergency medicine. The level of significance was accepted as $p < 0.05$ in 95% confidence interval. Results: 35 patients were diagnosed with Herpes Zoster within 3 months (June, July, August) and 57.1% of them were seen in July. At the same time, the rate of herpes zoster patients in emergency dermatological patients was 1.17%, which was found to be 0.02% in all emergency patients. The mean age of the patients was $42,45 \pm 14,32$ (min: 18, max: 74) and the maximum diagnosis (%37,1) was in the range of 36-44 years, 65.7% of the patients were male. 54.3% of these lesions were observed in the thoracic dermatomic region. 85.7% of the patients recovered without any complications with the treatment which was given by emergency medicine physician. Conclusion: Herpes Zoster disease is a dermatologic emergency which the diagnosis and treatment process is usually completed in emergency, which should be taken into consideration in the differential diagnosis of lethal emergency diseases due to the location of the pain.

KEYWORDS: dermatomes, emergency department, herpes zoster, shingles, zoster disease.

Corresponding Author: Dr. Busra Bildik* M.D.

Department of Emergency Medicine, Ministry of Health University of Health Sciences Kanuni Sultan Suleyman Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey. Email Address: drbusrabeyoglu@gmail.com



Dogan et al RJBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

1. INTRODUCTION

Herpes Zoster, also known as shingles, is a dermatological emergency characterized by painful and vesicular lesions, typically involving dermatomal regions of one or more adjacent sensory nerves. It is also an infectious disease caused by Varicella Zoster Virus (VZV) [1, 2, 3, 4, 5]. The virus remains latent in the sensory dorsal root ganglion after being infused with chicken pox which is from infectious diseases of childhood [6]. The disease heals without sequelae in healthy ones. However, as the age progresses, it is caused by reactivation of the latent virus, depending on the decline in immunity or in cases of trauma, stress, chronic diseases (lung, kidney, inflammatory bowel disease) or when the immune system weakens [2, 7, 8]. For this reason, although it may occur at any age, it is more common in adults over 50 years of age [9,10]. Herpes Zoster is diagnosed with clinical signs. Although some laboratory tests are known to support the diagnosis, there is no need for a laboratory to diagnose the Herpes Zoster [11]. Herpes Zoster causes severe pain in the dermatome for 48-72 hours before the typical rash occurs [12,13]. This pain may mimic headache, iritis, pleurisy, brachial neuritis, sciatica, heart pain, appendicitis or other intraabdominal disease [14]. Even if it is less often, severe itching is the other most common symptom of Herpes Zoster. The eruptive maculopapular lesions quickly turn into a vesicular structure [12]. Then it is diagnosed with classic prodromal pain-burning and typical shingles rashes [15]. These lesions begin to disappear within 10 to 15 days and heal completely within a month [14]. The purpose of this study is to determine the incidence of the Herpes Zoster in the emergency department, which can interfere with the symptoms of the terminal illness, and to increase the awareness of emergency medicine physicians about emergency management and prognosis by comparing them with other studies in our country and around the world.

2. MATERIALS AND METHODS

This study is a descriptive and cross-sectional study carried out between 01.06.2016-01.09.2016 in the Department of Emergency Medicine of Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital retrospectively. The age, gender, date and time of admission, complaints of admission, dermatome of the lesion, additional diseases, medication use, hospital application and clinical outcome one month before and one month after admission to emergency department was obtained via case forms. Patients with missing files and information in the hospital information system were not taken to work. Statistical analysis was performed using the NCSS program (2007, Kaysville, Utah, USA) and the level of significance was accepted as $p < 0,05$ in 95% confidence interval.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

3. RESULTS AND DISCUSSION

During the 3-month period (June, July, August) of 2016 in our emergency department, 18 patients were diagnosed with Herpes-Zoster. It was observed that the highest number of applicants in the following months was in July at 57.1%. At the same time, rate of herpes zoster patients in emergency dermatologic patients was 1.17% and this rate was found as 0.02% in all patients in emergency department. 65.7% of the patients who were diagnosed as Herpes Zoster were male. The mean age of the patients was $42,45 \pm 14,32$ (min: 18, max: 74), the highest rate was found in the range of 36-45 age (37,1%) (Fig. 1)

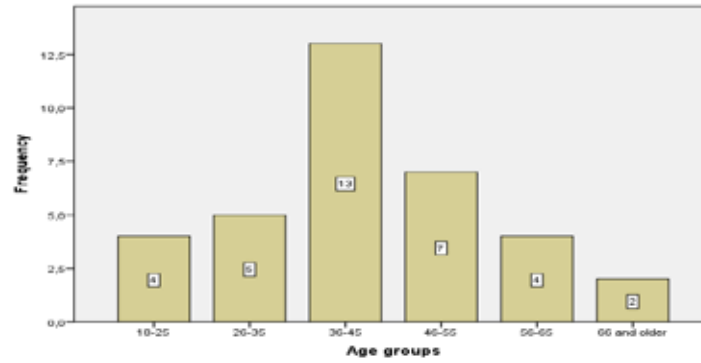


Figure 1: Age groups of patients diagnosed with herpes-zoster in the emergency department

None of the patients were on medication due to any illness. Two patients had a history of COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) and 94.3% had no additional disease.

In the first emergency department admission, there were skin lesions that caused to put Herpes Zoster as a pre-diagnosis in 94.3% of the patients (Fig. 2), 34.3% of the patients had pain and 17.1% of the patients complained of itching. Of the patients, 51.4% were admitted to the emergency department with skin lesions only, 42.9% of the patients had lesions and other symptoms (25.7% pain and lesion, 14.3% itching and lesion, 2.9% pain and lesion) had applied to the emergency department.



Figure 2: A 39-year-old male patient diagnosed Herpes Zoster with lesions in his right scapula



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

Two patients who presented with pain symptoms without lesions on the first visit were diagnosed with a Herpes Zoster lesion on the second visit within 10 days (Fig. 3). The most lesions (54.3%) were observed in the thoracic dermatomic region of the patients (Fig. 4).

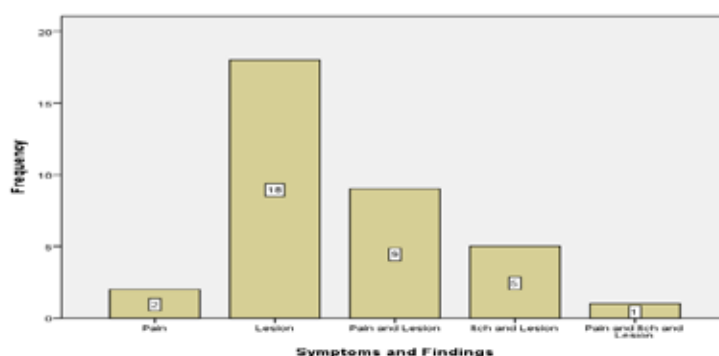


Figure 3: Symptoms and findings of patients who was diagnosed Herpes-Zoster in the emergency department

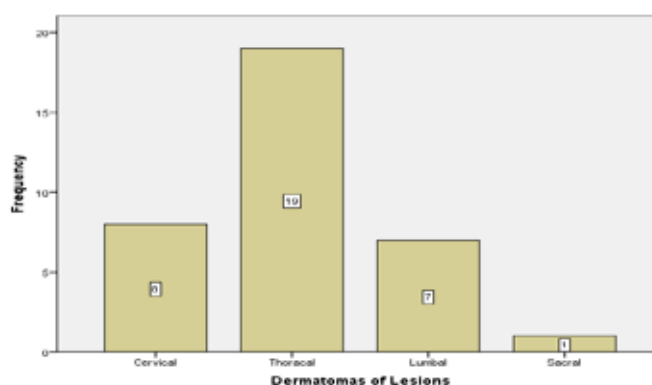


Figure 4: Dermatemic regions of lesions in patients who was diagnosed Herpes Zoster in emergency department

All of the patients (%100) did not require any hospital admission and they were discharged from emergency department with medical treatment. After emergency treatment, 85.7% of the patients were recovering without any complication and without consultation of dermatology, 5 patients applied to the dermatology polyclinic for control within 1 month. There was no statistically significant difference between affected dermatomic regions (cervical, thoracic, lumbar and sacral), symptom and findings (pain, itching and lesion) and gender ($p>0,05$). Again, There was no significant difference between gender and symptoms-findings ($p> 0.05$). The incidence rate of Herpes Zoster varies between 3-5 / 1000 people per year in North America, Europe and Asia Pacific with prospective observation, examination of electronic medical records and datas [16]. The



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al RJBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications

incidence of HZ has been on the rise recently and it was 3.1/1000 per year in 2000, it increased to 5,2/1000 per year in 2007 in USA. The reason for this increase is not clearly known [17,18]. Despite being one of the dermatologic urgent cases, the number of studies in the emergency departments related to Herpes Zoster is very small. Studies on the number and incidence of emergency applications of Herpes Zoster in our country are also insufficient. In this study, the percentage of all patients who applied to emergency departments within 3 months was found to be 0.02%. One of the factors affecting the incidence of herpes zoster is older age. The incidence of Herpes Zoster increases relevantly among patients aged 50–60 [19, 20]. In a study conducted by Yawn et al., 2/3 of herpes zoster cases were found to be over 50 years of age [21]. In a study conducted by Nazik and his colleagues in our country, 71.1% of the cases were found to be over 50 years old [2]. However, unlike the literature, in our study, it was found that only 25.7% of the patients were older than 50 years, and the majority of the patients were between 36-45 years of age. Again, the majority of herpes zoster (65.7%) cases were men in our study as in other studies (Nazik et al. [2] and Özkol et al. [22] in our country (55% and 59.1%). In some studies in the literature, a significant relationship was found between the sun rays and the occurrence of the disease. In the study of Küçükçakır and colleagues, 11.2% of the cases were observed in August, and it was stated that UV radiation could be the cause of suppression of cellular immunity in August [23]. In our study involving summer months, it was determined that the highest application was in July (57.1%) It is not appropriate to make any conclusions about the relationship between this data and sunlight. There is a need for longer and more extensive work on seasonal differences and the effect of sunlight. Küçükçakır and his colleagues found that Herpes Zoster was followed by the most commonly hypertension, then diabetes mellitus and heart diseases. The relationship between cardiovascular diseases and depression, the negative impact of the quality of life of hypertension, and the immunological effects of chronic stressors were held responsible from this situation [23]. In our study, only two patients had COPD, and 94.3% of the patients did not have any accompanying disease. The fact that the patients who are diagnosed with Herpes Zoster in our study is younger and healthier than the literature suggests that they may have other causes besides the elderly and comorbid diseases leading to immunosystem deficiencies that are the basis for the disease and it should be investigated in more detail. Herpes zoster is diagnosed with typical skin lesions and clinic. Although some laboratory tests are known to support the diagnosis, there is no need to refer to the laboratory for the diagnosis of HZ. Thus, both an invasive procedure and the additional cost can be avoided [11]. 94.3% of our patients had typical Herpes Zoster skin lesions (itchy vesicles) in the first appeal. For only 2 patients, there was pain without lesion in the first appeal and they had typical lesions in the second appeal within 10 days. Herpes Zoster with pain, paresthesia and rash can hold different dermatomes in human body [22]. The most common dermatomes of the herpes zoster were found to be thoracic with 48.3-53%, the others were 20% cervical (usually C2, 3, 4), 15% ophthalmic (trigeminal nerve),



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al RJBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
11% lumbosacral region and for 1% of patients, it seems to be more generalized as a reflection [2,24,25]. In our study, the most common dermatomes (54.3%) were thoracic regions. Chest pain complaints in emergency departments may be due to life-threatening causes such as acute coronary syndrome, aortic dissection, pulmonary embolism, tension pneumothorax, pericardial tamponade, mediastinitis, esophagus rupture, as well as disturbances such as gastrointestinal, musculoskeletal disorders and causticodinitis [25]. In the United States, cardiac-induced chest pain accounts for about 3% of urgent complaints [25]. Pain is a common symptom in Herpes Zoster patients and is one of the most common causes of appeals due to Herpes Zoster [26,27]. In our study, similar to the literature, 34.3% of the patients had pain symptoms, and the most common dermatomes were in the thoracic region with severe chest pain. Because the most common dermatome of Herpes Zoster is the thoracic region [28,29,30], these pain in patients with only pain without lesions can often be confused with lethal diseases that are the cause of serious chest pain. Therefore, patients referred to emergency departments due to chest pain should be considered carefully in terms of severity of pain, character and spread, and should be considered in Herpes Zoster, which is a disease that should be kept in mind for differential diagnosis. However, in the literature, it is also seen that the underlying cardiovascular disease is accompanied by herpes zoster disease [23]. Therefore, it should be kept in mind that even if there is a lesion in the thoracic region that complies with dermatome related pain, there may be a fatal cardiovascular pathology with Herpes Zoster in patients with risk factors.

4. CONCLUSION

Herpes Zoster is a disease that can interfere with the symptoms of lethal diseases in emergency departments and can be easily managed in emergency departments. Without the lesions, patients can apply to the emergency department only with pain. After the diagnoses that may be fatal to the emergency department have been ruled out, Herpes Zoster should always be included in differential diagnoses, especially in adult patients and symptoms that fit the thorax region.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors have no individuals who contributed in the work and grant details.

CONFLICT OF INTEREST

The authors have no conflict of interest to declare.

REFERENCES

1. Cohen JI. Clinical practice: Herpes Zoster. N Engl J Med. 2013; 369:255–63.
2. Nazik S, Nazik H, Coban Gul F, Demir B. Opinions of Patients with Herpes Zoster on Their Diseases. Firat Med J. 2016; 21(3):137-40.
3. Esteban-Vasallo MD, Domínguez-Berjón MF, Gil-Prieto R, Astray-Mochales J, Gil de Miguel A. Sociodemographic characteristics and chronic medical conditions as risk factors for herpes zoster: a population-based study from primary care in Madrid (Spain). Hum Vaccin Immunother. 2014; 10(6): 1650–1660.

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

- Dogan et al RJBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
4. Friesen KJ, Chateau D, Falk J, Alessi-Severini S, Bugden S. Cost of shingles: population based burden of disease analysis of herpes zoster and postherpetic neuralgia. BMC Infect Dis. 2017; 17(1):69.
 5. Gater A, Uhart M, McCool R, Préaud E. The humanistic, economic and societal burden of herpes zoster in Europe: a critical review. BMC Public Health. 2015; 15:193.
 6. Schmader K. Herpes Zoster. Clin Geriatr Med. 2016; 32(3):539–553.
 7. Ramdass P, Mullick S, Farber HF. Viral skin diseases. Prim Care. 2015; 42:517-67.
 8. Coskun BK, Cicek D. Human Herpes Viruses in Dermatology. Relevance Ed. Saricaoglu H, President EB, Nobel Tıp Kitapevleri. 2012; 1204-8.
 9. Johnson RW, Alvarez-Pasquin MJ, Bijl M, Franco E, Gaillat J, et al. Herpes zoster epidemiology, management, and disease and economic burden in Europe: A multidisciplinary perspective. The Adv Vaccines. 2015; 3:109-20.
 10. Sampathkumar P, Drage LA, Martin DP. Herpes zoster (shingles) and postherpetic neuralgia. Mayo Clin Proc. 2009; 84(3):274–80.
 11. Kazancı SY, Hatipoglu N, Sevetoglu E, Hatipoglu S. Herpes Zoster in Children and Adolescents: Is It a Problem? J Pediatr Inf. 2016; 10:1-5.
 12. Azap A, Kurt H. Varicella Zoster Virus Infections. Journal of Ankara University Faculty of Medicine. 2001; 54(4) :357-70.
 13. Cunningham AL, Breuer J, Dwyer DE, Gronow DW, Helme RD, Litt JC, Levin MJ, Macintyre CR. The prevention and management of herpes zoster. Med J Aust. 2008; 188(3):171-6
 14. Cohen JI, Brunell PA, Straus SE, Krause PR. Recent advances in varicella-zoster virus infection. Ann Intern Med. 1999; 130(11):922-32.
 15. Whitley RJ. Varicella-zoster virus infections. In: Kasper LD, Braunwald E, Fauci SA, Hauser LS, Longo LD, Jameson LJ (eds). Harrison's Principles Internal Medicine. 16th ed. United States of America, McGraw-Hill, pp. 2005; 1042-45.
 16. Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. BMJ Open. 2014; 4(6): e004833.
 17. Rimland D, Moanna A. Increasing incidence of herpes zoster among Veterans. Clin Infect Dis. 2010; 50:1000-5.
 18. John AR, Canaday DH. Herpes Zoster in the older adult. Infect Dis Clin North Am. 2017; 31(4):811-826.
 19. Schmader K. Herpes zoster in older adults. Clinical infectious diseases. 2001; 32(10):1481–1486.
 20. Yawn BP, Gilden D. The global epidemiology of herpes zoster. Neurology. 2013; 1(10):928-30.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

- Dogan et al RJLBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
21. Yawn BP, Saddier P, Wollan PC, St Sauver JL, Kurland MJ, et al. A population-based study of the incidence and complication rates of herpes zoster before zoster vaccine introduction. Mayo Clin Proc. 2007; 82: 1341–49.
 22. Ozkol HU, Bilgili SG, Karadag A, Altun F, Calka O. The Evaluation Clinical and Demographic Characteristics of 115 Patients Diagnosed with Herpes Zoster in Eastern Turkey. Turk J Dermatol. 2013; 7: 201.
 23. Kucukcakir O, Aliagaoglu C, Turan H, et al. Retrospective evaluation of patients with herpes zoster followed up in our department between 1999-2010. Turkderm. 2012; 46: 186-90.
 24. Straus SE, Oxman MN, Schmader KE. Varicella and herpes zoster. Dermatology in general medicine. Ed. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ. Seventh edition. New York, McGraw-Hill Companies. 2008; 1885-98.
 25. Alaeddini J. Angina pectoris. <https://emedicine.medscape.com/article/150215-overview>. Access: 23.10.2017.
 26. Breathnach S, Cox N, Griffiths C. 8th edn. Oxford, Wiley-Blackwell. 2010; 33: 1-81.
 27. Harpaz R, Ortega-Sanchez IR, Seward JF. Prevention of herpes zoster: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep. 2008; 57(RR-5):1-30.
 28. Habib TP. Warts, Herpes Simplex, and Other Viral Infections. In Clinical Dermatology. 5th Edition, Mosby –Elsevier. 2010; 479-90.
 29. Nair PA, Patel PH. Herpes zoster in children and adolescents: case series of 8 patients. National J Comm Med. 2013; 4:182-4.
 30. Aggarwal SK, Radhakrishnan S. A clinico-epidemiological study of herpes zoster. Med J Armed Forces India. 2016; 72:175–7.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ABSTRACT

İlker Kaçer, Ramazan Köylü, Nazire Belgin Akılı

Department of Emergency Medicine, Konya Education and Research Hospital, Konya, Turkey

OBJECTIVE: We planned to investigate the effect of Body Mass Index (BMI) on prognosis in patients presenting with emergency department lipophilic drug poisoning.

MATERIAL AND METHOD: We conducted retrospective screening of 202 patients' files with lipophilic drug poisoning to the Konya Education and Research Hospital Emergency Department between January 2014 and August 2016 and investigated the effects of BMI on these patients on their prognosis.

RESULTS: Between January 2014 and August 2016, a total of 5583 patients were enrolled in the intensive care unit of the Toxicology Training and Research Hospital of Konya. A total of 202 patients were included in the study. 97 (48%) of the 202 patients were male and 105 (52%) were female. Age median (IQR) was 32.5 (21). Of the 202 patients included in the study, 87 (43.1%) were 18-30, 98 (48.5%) were 31-60, 17 (8.4%) were over 60 years of age. (37,1%) were in the range of 18-24, 9 BMI, and 127 (62,9%) were in the range of BMI ≥25. Of the patients, 106 (52.5%) were organophosphate, 49 (24.3%) sertraline, 28 (13.9%) quetiapine, 9 (4.5%) propranolol, 3.5) haloperidol, 2 (1%) clomipramine, 2 (1%) local anesthetic, 1 (0.5%) bupropion, 1 (0.5%) lamotrigine, 1 (0.5%) complained of verapamil drinking. There were statistically significant differences between the groupings in terms of BMI in terms of age, active complaints, hypertension, coronary artery disease, psychiatric disease, atrial fibrillation, atropine requirement, pralidoxime (PAM) requirement, duration of stay in mechanical ventilator. (p<0.05).

CONCLUSION: Patients with high BMI require pam and atropine, dependence on mechanical ventilation, and intensive care hospitalization. BMI may be considered as a prognostic factor in patients following poisoning with lipophilic drugs; but there is a need for more extensive work in this area.

KEY WORDS: Lipophilic drug, body mass index, poisoning, emergency service.

1. INTRODUCTION AND PURPOSE

Drug intoxication is one of the most common emergency cases with high mortality and morbidity rates. Emergency services or voluntary Acute intoxications due to oral intake, inhalation or injection of medical drugs or a chemical [1] .

Morbidity and mortality due to acute poisoning can be significantly reduced by correct diagnosis and appropriate treatment. Here, one of the most important factors that determine the prognosis is the time between receiving the patient and the treatment and the treatment should be started without wasting time. Timely toxic agent removal methods are life-saving [2] .

V erapamil, organophosphate compounds, clomipramine, propranolol, bupropion, lamotrigine, sertraline, quetiapine, haloperidol and local anesthetics In cases of toxicity , lipophilic agents such as have high solubility in fat tissue BMI calculator is thought of Olac network has an important role on prognosis [3] .

B flour BMI lipophilic drugs given in mammalian poisons falls to be important in the prognosis and evaluate nülerek MIS plan.

2. GENERAL INFORMATION

Poisoning ; a living organism encountering any agent is impaired functions. Ebers Papyrus, which is thought to have been written before 400 BC, has many poisons (tar tree, aconite, opium, lead, copper) related data available [4] . Paracelsus's first definition of each substance can be a poison but the drug is a dose that separates the poison, gö by Paracelsus, it is understood that many substances may have poisonous properties [5] . The first to describe the term ' poisoning ' is the English. In the English literature, the term ze hir was used for the first time in 1230 to describe drugs and drug doses whose content may be fatal [6] .

Poison, inhalation from the lungs, by gastrointestinal route, absorption from the eye and nasal mucosa, by skin contact , injection etc. roads. Substances which cause poisoning, drugs, herbal and animal toxins, various chemical substances used in industry and agriculture, household substances and nutrients used for cleaning [7] .

Emergency service applications due to acute poisoning have been found in varying rates between 0.7% and 5% in emergency service applications in our country [1, 8, 9] . According to the data of National Poison Center in 2009, the most common acute poisoning agents seen in Turkey, respectively, medications (analgesics, antidepressants, antihistamines antihypertensive, antiepileptic etc.), Pesticides and insecticides (organophosphate carbamate, pyrethrin group, etc.) household chemicals (bleach, sink opener, descaling detergents, naphthalene etc.), toxic gases (carbon monoxide, suffocating gases), other chemicals plants and foods (fungi, hall plants, fish, delibal, apricot kernels, etc.) and poisonous animal is biting and stings (scorpion, snake, spider, bee, etc.) [10] .

Most factors affecting absorption in drug intoxications : add the erilis v m (exposure) route, dosage, chemical and physical properties it is.

2.1 CHEMICAL AND PHYSICAL PROPERTIES AFFECTING ABSORPTION IN DRUG INTOXICATIONS

2.1.1 MOLECULAR SIZE

The rate of absorption of substances with large molecular weight is slower than small molecular substances. Since the water pores in the membrane are about 4 Å , they allow the passage of substances with a molecular weight of 100-200 Daltons. For example ; Since membrane capillaries and renal glomeruli have large pores (40 Å), they also allow the passage of substances with a molecular weight of about 50 000 [11] .

2.1.2 LIPID SOLUBILITY (LIPOPHILICITY)

L lipid / water partition coefficient, m is the measure of the tendency of fat to dissolve; lipophilicity. The greater the lipid / water partition coefficient of the substance; The absorption from the lipid membrane is so much more . S u soluble, small molecules pass through the cell membrane through the water pores (water filled channels) that provide normal intracellular water flow . B Yüksek, water soluble molecules can pass through the lipid portion of the membrane slowly. The low ionisation of substances usually decreases in oil solubility . This is difficult to pass through the membrane [11] .

2.1.3 DEGREE OF IONIZATION

Most of the substances are weak acid or weak base The ionization rates of the weak base or weak acids in the aqueous medium are related to the pH of the medium and the pKa value of the substance. This ratio is determined by the Handerson-Hasselbach equation . If the nonionization is high , the lipid solubility is so high and the membranes pass easily. The ionizing substance is slightly soluble in lipid and difficult to pass through the membranes . There is a pH partition theory that examines this relationship. In a nonionized form, in which environment a substance is most absorbed. According to this; basic substances in the basic environment , acidic acid in the medium environment and are absorbed excessively [11] .

L yarn solubility too small molecule The substances in the non-ionized form can reach the sites of action from the body membranes. Lipophilic drugs spread rapidly into the body tissues after entering the body. They accumulate at high density in the kidney and liver . Ken-brain eng hand y wax more soluble and therefore easily passes through the central nervous system (CNS) during effective. Hsubordinates the body structure, drop by redistribution after 48 days than in the adipose tissue until extensible effects [12].

2. 2 BODY MASS INDEX (BMI)

UN, an ein body weight (kg), height length (in m) squared (BMI = kg / m²) is a value obtained by dividing. BMI does not provide information about the distribution of fat in the body, and is used to determine the body weight according to height . According to the World Health Organization (WHO) , international obesity classification is given in Table 1. [13] .

Table 1 . According to estimates by the UN ability Skinner in the .What according weakness, overweight and obesity classification

S iniflandır Up	BMI (kg / m ²)	
	Basic intersection points	Enhanced intersection points
Weak (low weight)	<18:50	<18:50
Excessive weakness	<16:00	<16:00
Moderate weakness	16.00-16.99	16.00-16.99
Slight weakness	17:00 to 18:49	17:00 to 18:49
Normal	18.50-24.99	18.50-22.99



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Sınıflandırma	BMI (kg / m ²)	
	Basic intersection points	Enhanced intersection points
		23.00-24.99
Bulk, light fat, overweight	≥ 25.00	≥ 25.00
Pre-obese (pre-obese)	25.00-29.99	25.00-27.49
		27.50-29.99
Fat (obese)	≥ 30.00	≥ 30.00
Fat 1st degree	30.00-34.99	30.00-32.49
		32.50-34.99
Fat 2nd degree	35.00-39.99	35.00-37.49
		37.50-39.99
Fat 3rd degree	≥ 40.00	≥ 40.00

2. 3 LIPOPHILIC DRUGS

2. 3 . 1 LAMOTRIGINE

Lamotrigine is used to treat seizures and epilepsy both adult and It is an anticonvulsant drug which is well tolerated in pediatric patients and it is a phenyltriazine derivative. Its effect is on sodium channels [14] .

Lamotrigine is a weak base like lamotrigine property is good, the oral absorption. liver The initial transition effect is not influenced and the healthy bioavailability determined in healthy adult volunteers is 98% .

Z are observed in QRS widening hirlen. Within 1 hour, gastric lavage-activated charcoal should be applied. For acute overdose adjustment, cardiac monitoring can be performed for 24-48 hours . Wide complex tachycardia No formal study also literature iv sodium bicarbonate (1-2 mEq / kg) administered. Activated charcoal administered in repeated doses for increasing elimination [14] .

2. 3 . 2 BUPROPION

Both the mesolimbic dopaminergic system and the brain are antidepressants used in depression, seasonal affective disorder, and smoking cessation, which act by blocking the re-uptake of dopamine and norepinephrine in the locus ceruleus. It absorbs rapidly in oral intake. The half-life is about 3-4 hours [14] .

Although insomnia and dry mouth are the most common side effects of bupropion; ataxia, epileptic seizure, agitation, headache, vomiting, mania, speech disorder, side effects such as suicidal ideation, psychosis, nausea, appetite change, weight gain, weight loss, photosensitivity, hyperglycemia, hypoglycemia, inappropriate antidiuretic hormone secretion syndrome, hypokalemia, hypophosphatemia, tremor[14] .

In the treatment of intoxication; For gastric lavage (within 12 hours) and activated charcoal for the decontamination with symptomatic treatment, diazepam or lorazepam in terms of seizure control, can be applied to activated charcoal at repeated doses in order to increase elimination [14] .

2. 3 . 3 SERTRALINE

Sertraline; The naphthylamine compound soma of serotonergic 5-HT neurons and end portion of the reabsorption will be specifically Lok [15].

Gastrointestinal is slowly absorbed through the small intestine. The peak reaches the plasma level in 6-8 hours [16] . The elimination half-life is between 26-32 hours and the steady-state concentration is reached after 7 days. Sertraline is metabolized by oxidative metabolism in the liver the dose of desmethylsertraline, the primary metabolite, is tripled according to the parent drug [17] .

The low affinity of adrenergic, cholinergic, histaminergic, or benzodiazepine receptors is due to the low levels of anticholinergic, sedative or cardiovascular side effects of sertraline. However, sertraline has many side effects. The most common of these are gastrointestinal discomfort (nausea, diarrhea or constipation), sleep problems (insomnia, sleepwalking), headache, dry mouth, sexual dysfunction[14] .

In the case of poisoning, it is advisable to administer coal within 1 hour if possible . In the treatment of sertraline-induced serotonin syndrome, lorazepam 2 mg iv pushing and nitroglycerin 2 mg / kg / min iv infusion may be used. Other than these, it is recommended to follow up with symptomatic treatment [14] .

2. 3 . 4 VERAPAMIL

Calcium channel blocker is the first drug to be removed as a coronary dilator . Lamotrigine is a medication for epilepsy derivative is. 90% of the gastrointestinal tract is absorbed, but the first pass through the effect of the bioavailability is only between 10-20%. It binds to plasma proteins by 90% . The elimination half-life is three to six hours after the administration of the drug; Chronic treatment with it exceeds 9 hours. Intensely metabolized in the liver [11] .

Verapamil intoxication symptoms of poisoning when the course of the intervention depends on the dose received and the cardiac function ability. First of all, the decrease in blood pressure, shock symptoms, loss of consciousness, I. and II. atrioventricular block, complete atrioventricular block, ectopic rhythms, asystole; sinus bradycardia, sinus arrest can be seen . Hyperprolactinemia in children [11, 18] .

Verapamil prescriptions in arterial vasodilation information on toxicity in the treatment of calcium dependent and is specified as a specific antidote . Verapamil cardiogenic shock-induced hypotension n dopamine, noradrenaline (NA) is treated with epinephrine or dobutamine [18] . Insulin Insulin is used however glucose raised to the level of glucose in the treatment intended utilization of the positive inotropic effect of maintaining normal insulin [19] . Glucagon and amrinone treatment were found to be effective in the treatment of bradycardia and hypotension . The use of lipid emulsions for the treatment of toxicity has been investigated due to its lipophilic nature and it has been shown that the combined use of intravenous lipid emulsion and standard resuscitation methods in animal experiments increases mean arterial pressure and survival rate compared to standard resuscitation methods [3, 20] .

2. 3 . 5 KETAPINE

Quetiapine is an atypical features dibenzodiazepine derivative showing the market in 2000 in Turkey is an antipsychotic. Quetiapine antagonizes serotonin activity via 5-HT_{1A} and 5-HT₂ receptors, which in addition to binding to dopamine D₁ and D₂ receptors with low affinity reduces the psychotic effects of mesolimbic and mesocortical regions in the brain, for example, hallucinations and delusions. In addition, it binds to other alpha-1 and alpha-2 adrenergic and histamine H₁ receptors [21] .

About 6 hours after oral administration of well-absorbed quetiapine, quetiapine and N-desalkyl reach peak plasma levels (t_{max}) as quetiapine. It is widely distributed in the body due to its lipophilic nature.

The most common side effects are; headache, dry mouth, dyspepsia, postural hypotension, sedation, tachycardia, constipation, feeling of lightness in particular, weight gain, and the transient elevation of liver enzymes (ALT) [21] .

In the treatment of intoxication, as well as symptomatic treatment, active coal from 25 mg / kg can be given. If hypotension develops, the patient may be treated with isotonic saline infusion at the beginning of the Trendelenburg position and if there is resistant hypotension, alpha adrenergic agonists such as phenylephrine and norepinephrine can be given. Because of its inhibition of alpha-adrenergic effect, bristilium should be avoided [14] .

2. 3 . 6 CLOMIPRAMINE

In the European countries in the 1960s has been introduced [22] . It is most commonly used for the treatment of major tricyclic antidepressants and different subtypes [23-25] . Clomipramine, an inhibitory effect on neuronal monoamine reuptake, demonstrates the therapeutic efficacy of noradrenaline released in the synaptic intermediate and, more importantly, in-



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

hibition of serotonin (5- HT) reuptake by nerve cells.

Antidepressants are well absorbed in oral intake . Because of their lipophilic properties, they are dispersed all over the body and easily pass through the SSS. Ipofilik s long half-lives that are then due. Their bioavailability is low and unclear because they undergo the first pass elimination in the liver at different rates [26] .

Poisoning case of patient discomfort and is observed primarily s an extreme excitement. Growth in G babies, tachycardia and urinary retention follow these symptoms . In addition, some patients may experience an increase in body temperature and blood pressure . Typical signs of poisoning are that the QRS drive in the ECG is greater than 0.10 sec . This result may result in false evaluations since QRS duration is > 0.10 sec in 25% of the normal population. If drug poisoning is suspected, QRS duration exceeding 0.14 s often suggests TSA group drug intoxication. D isritm, seizures, hypotension, cardiac arrest and ka oma seen more severe poisoning. The most common symptom known in TSA group drug intoxication s is considered as tachycardia. This may be followed by right axis deviation, repolarization disorders due to intraventricular conduction disorders (right or left bundle blocks), ventricular dysrhythmias, atrioventricular conduction defects, deep bradycardia and cardiac arrest with atrioventricular block [27, 28] .

In each poisoned patient, supportive treatment is needed before specific treatment. The removal of toxic substances from the patient's body should be ensured in stabilization of vital signs, even though it is a primary goal of box poisoning [29] . Can be applied for the prevention of ipech syrup, gastric lavage, activated charcoal e milim [30-32] . Hyperventilation, alka linizasyo, hypertonic sodium chloride, adenosine receptor blockers, lidocaine, magnesium sulfate can be used for preventing cardiovascular effects that lumsuz [33, 34] . S antral to prevent their effect on the nervous system for diazepam, midazolam, phenytoin, such as drugs used [35-37] . It is also quite capable of i called Intralipid treatment because it is lipophilic [38].

2. 3 . 7 PROPRANOLOL

Initially, in the mid-1960s, angina entered clinical practice to treat pectoris. It is a complete beta antagonist, does not show intrinsic sympathomimetic activity [39] .

Toxicity caused by beta- blocker, cardiogenic shock against us until they know to come up with symptoms ranging from nonspecific symptoms. Its effects often occur within 1-4 hours. The effects of slow-release beta-blockers may occur. Common findings of the propranolol toxicity facility ; bradycardia , hypotension, blocks, ventricular dysrhythmias , asystole, decreased contractility, suppression of consciousness , coma, psychosis, neurites and rarely bronchospasm and hypoglycemia [39] .

Life-threatening amount of beta blocker is taken within 1 hour after the drug is taken, activated charcoal is given. In case of poisoning with modified release tablets, gastric lavage is recommended . Symptomatic treatment, in case of necessity, and advanced life support are given. If any , treat coma, hypoglycemia and hyperkalemia . Patients should be monitored for at least 6 hours after receiving beta blockers, even if they do not have symptoms and signs . If there is no congestive heart failure in the patient with hypotension, 10-20 mL / kg saline infusion is administered . Kcig s findings in terms of edematin patients given IV must be followed. If D opamine does not respond to fluid therapy alone in hypotension, a low dose is also given. Adrenalin is administered if there is no response to dopamine. All arrhythmias with hypotension may be treated. bradycardia atropine to be unresponsive pacemaker installed. QRS 0.10 sec to longer, s e l sodium bicarbonate is administered in saline or 5% dextrose. If the control ECG continues QRS dilation and hypotension, the same dose is repeated. Pulse with lidocaine or sooner if ventricular tachycardia amiodarone apply . Treatment-resistant bradycardia and hypotension, and glucagon or glucose / insulin therapy may be given . IV lipid therapy is also loading dose can be applied in the form of infusion of 20% lipid 1.5 ml / kg IV 15-30 min followed by 0.25-0.5 0ml / kg / h [14]. Diffusion diuresis, hemodialysis and hemoperfusion are ineffective in treatment because of the high rate of fat-dissolving drugs such as propranolol. [40, 41] .

2. 3 . 8 HALOPERIDOL

Haloperidol is a butyrophenone- derived neuroleptic drug used in the treatment of delirium, nausea-vomiting , agitation , premedication and deep sedation . The butyrophenones were found by Jansen in the late 1950s [32] .

S in antral nervous system dopaminergic receptors and act by blocking the weaker the chord noradrenergic receptors. The effects of haloperidol as blocking of α 1- adrenergic receptor cause sedation, muscle relaxation, hypotension and reflex tachycardia . Extrapyramidal side effects are believed to be due to the blockade of d2 dopaminergic receptors in basal ganglion cells innervated by the nigrostriatal dopaminergic pathway. Has strong antiemetics effects [42] .

P laser concentration reaches peak value 3-6 hours after oral ingestion and half-life is 13-35 hours. It is well absorbed from the gastrointestinal tract and is more effective than oral use when given intramuscularly . The blood-brain barrier passes easily . 50% of the liver undergoes the first pass metabolism. Repeated doses should be considered due to the long plasma half-life [32] .

Neuroleptic malignant syndrome findings , k as rigidity, fever, mental state change may occur rarely. QT interval prolongation and point torsade de pointes Q may occur. It may increase the risk of seizures [32] .

In overdose intake; repeated doses of activated charcoal may be given. The hypotension generally responds to the trendelenburg position and iv fluid therapy. If these are not sufficient, parenteral inotrope may be initiated (eg norepinephrine değılse). Seizures can usually be treated with diazepam and lorazepam or phenytoin and phenobarbital. In addition, iv phenytoin can be used in combination with other antiraitymes (such as lidocaine) in critical cardiac arrests . The neuroleptics usually result in additional strapiramidal reaction (eg, d), which requires intervention with diphenhydramine . When these reactions do not respond to diphenhydramine benzotropin me silat be effective [14] .

2. 3 . 9 ORGANOPHOSPHATE COMPOUNDS

Insecticidal chemicals are commonly used in countries where agricultural activities are high. The most important insecticides containing organophosphate (OF) are Diazinon, Parathion, Malathion, Orthene and Chlorpyri fos.

Most organophosphate compounds are highly soluble in fat. V flight diffuse quickly into the tissue. They accumulate in high density in liver and kidney. Ken - y is easily transmitted through the network with a high resolution brain barrier and thus are effective M SS [43, 44] .

Carbamate and organophosphate compound (OB) products in the nervous system acetylcholine esterase (AChE) . Suppression of AChE leads to the accumulation of CNS, autonomic nervous system (OSS) and acetylcholine (ACh) at the muscle-nerve junction . CNS from initial excessive stimuli, autonomic ganglia, parasympathetic and sympathetic nervous at the end and follow some cholinergic synaptic transmission somatic nerve paralysis. This results in central and peripheral clinical findings called cholinergic crisis . Clinical findings vary depending on the product received, the amount taken, and the route of uptake. [43] .

Poisoning findings are usually seen within 30 minutes to 3 hours following exposure [44] . Following ingestion of severe intake with oral intake 5. Symptoms may begin at the minute and death may occur at 15 minutes, while a small amount of skin exposure may cause mild complaints. In most cases , almost all cases in the first 24 hours, especially in the first 8 hours, become symptomatic. However, compounds with high solubility in fat are re-released from adipose tissue and cause recurrent or recurrent signs [45] .

Table 2 . It mainly formed in different organs of compounds specified is in rganofosfatl

Location:	Symptoms:
bronchia	Bronchoconstriction, dyspnea, cough, increase in bronchial secretions
GI	Loss of appetite, nausea, vomiting, epigastric pain, diarrhea, tenesmus, involuntary defecation
Glandular glands	Sweating, excessive saliva release
pupil	myosis
Ciliary organs	Defect of vision
Bladder	Frequent urination
Skeletal muscle	Fatigue, exhaustion, fasciculation, cramping, involuntary movement, paralysis, dyspnea and apnea
Sympathetic ganglion	Increased blood pressure
CNS	Dizziness, tinnitus, anxiety, emotional lability, hallucination, insomnia, dizziness, ataxia, dysarthria, Cheyne-Stokes respiration, dyspnea, cyanosis, hypotension, coma
Cardiovascular system	Bradycardia, heart rate fall, vasomotor paralysis, sudden cardiac arrest

Although the measurement of OB and its metabolites is the most reliable test that can be used as a laboratory test, it is not a test that can be taken early. Disadvantages of this test; the inability to perform in each laboratory and the toxic levels of most of the OB are unknown. Another test is the measurement of AChE enzyme level in the nerve tissue and is a highly invasive



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

and non-practical method that requires CNS or nerve tissue biopsy. It also requires a person to know the baseline AChE level [46].

The aim of the study is to prevent the absorption of OF compounds and to increase the excretion of anti-cholinergic drugs, to restore the acetylcholinesterase with pyridinium oximes and to provide anti-nicotinic therapy with supportive and symptomatic treatment of OF poisoning. Oxime takes an important place in treatment. Pralidoxime (PAM) is the most commonly used oxime [47]. Pralidoxime activates the phosphorylated AChE active again, bound and free molecules of anticholinergic properties in normal doses. The effect of pralidoxime is evident at the neuromuscular junction. Pralidoxime is ineffective in reversing muscarinic findings due to OF poisoning [12].

2.3. 10 LOCAL ANESTHETICS

Local anesthetics; They are agents that temporarily block nerve conduction when they are given at the appropriate concentration from the application site.

Local anesthetic will rapidly be absorbed from the skin and mucous membranes but will not allow me to absorb. Factors affecting the absorption of local anesthetics from the place where they are injected; location of the injection, total dose, concentration, pH of the solution, soluble in oil, blood supply to the tissue and vasoconstrictor addition. Local anesthetics easily pass the placenta and the blood-brain barrier [48, 49].

Local anesthetic toxicity; This is a series of symptoms caused by the high blood level of the drug. These symptoms are particularly relevant for the cardiovascular system (CVS), and central nervous system (CNS). In high blood peak concentration of local anesthesia, the stimulation phase followed first in the CNS and in the cardiovascular system and then the depression phases. However, sometimes the depression phase can be observed without the stimulation phase being observed due to the sudden increase in the blood peak concentration of the local anesthetic [50]. Deperey and need stimulation during both CVS and CNS could also affect the interviewees see Table 3 d E is presented.

Table 3 . Systemic toxic effects of local anesthetics

Central nervous system	Cardiovascular system
Stimulation Depression	Stimulation Depression
Hyperventilation of numbness in tongue and lips	Tasikardi Bradikardi
Metabolic Depression	Hypertension Hypotension
Tinnitus Respiratory depression	Myocardial Depression
Speech Disorder Unconsciousness	Cardiac arrest
nystagmus	
Excitation (tonic, clonic)	
Disorientation	
Convulsion	

Treatment of ocular anesthetic toxicity; first, drug injection should be discontinued and respiratory depression should be treated without developing serious hypoxia. For this; airway patency should be maintained and the patient should be given O₂, hypoxia, hypercapnia and acidosis should be avoided. In convulsions; iv propofol, barbiturate or benzodiazepines. If cardiovascular support is developed cardiovascular depression (bringing the patient to the Trendelenburg position, giving crystalloid iv, iv vasopressor as ef CDFgen or adrenaline and anti atropine as cholinergic) must be provided. If necessary, ventilation and circulation should be provided by ulioar-dic resuscitation. Cardiac toxicity of local anesthetics has been reported when conventional methods fail. For this purpose, iv lipid emulsion infusion can be an effective option for the removal of local anesthetics with high lipid solubility [50].

3. MATERIALS AND METHODS

3.1 WORKING POPULATION :

An average of 350,000 patients apply to the adult emergency department of Konya Training and Research Hospital. Toxicology Emergency Medicine Intensive Care Unit's average annual 900-1000, Emergency Critical Intensive Care Unit's average annual 600-700 patients to be monitored is included in the study and exclusion criteria for the study are given below.

STUDY CRITERIA

- Patients admitted to the emergency department with lipophilic drug poisoning and followed up for more than 48 hours in the emergency medicine clinic toxicology intensive care unit or emergency critical intensive care unit.
- Patients 18 years and over

EXCLUSION CRITERIA

- Patients under 18 years of age
- Pregnant patients
- Lipophilic non-drug intoxications
- 48 hours before completion of the treatment, discharge or voluntarily by patients that have been

3.2 WORKING DESIGN :

Make bulletin on research in January 2014 - August 2016 between Konya Training and Research Hospital emergency department in the lipophilic admitted to poisoning by medicines the patient's retrospective on those was scheduled to be examined. B calculated the Body Mass Index effects on the prognosis of patients were examined. The demographic characteristics, age, gender, height and weight values, type of lipophilic drug taken, clinical signs and findings, vital signs at the time of presentation (GCS), TA, Pulse, how long after the drug intake to the emergency room, and hemogram (Hmg, Htc, Rdw, Wbc, Neutrophil, Plt) and biochemical markers (Glucose, urea, Kre, Na, K, AST, ALT, Total and pH, HCO₃, lactate, pCO₂ level were evaluated in direct bilirubin, CK) and venous blood gas. The Hercules brand Vucur poor in intensive care unit scales of analysis used to determine BMI of individuals were calculated from weight and height information. BMI is a value obtained by dividing the body weight (kg), height (in m) by the square (BMI = kg / m²) of the individual. The duration of hospitalization and discharge or exit status were checked.

3.3 STATISTICAL METHOD :

Data for SPSS 15.0 The computer was transferred to electronic media and analyzed in the package program. The suitability of the variables to normal distribution was examined by visual and analytical methods. In the numerical data obtained from the descriptive analysis, the normal distributions were given as mean ± standard deviation, the normal non-distributed quartiles (IQR) and the nominal data were used as percentages.

In statistical analysis, the differences between the groups in terms of the frequencies were compared by using Chi-square or Fisher tests. As the data were not normally distributed, comparisons between the two groups were compared using the Mann-Whitney U test. P < 0.05 was considered statistically significant in statistical analysis.

4. RESULTS

Between January 2014 and August 2016, 5583 patients were followed up in Konya Training and Research Hospital toxicology intensive care unit. 202 cases and file bi after Igi examined 202 cases was included.

Table 4 . Distribution of non-working cases

Exclusion reason	N	%
Patients under 18 years of age	58	one
Pregnant patients	27	0.5
H- linings completed after 48 hours of treatment or discharged at their own request	279	5
Patients hospitalized for non-lipophilic drug poisoning	5018	93.5
Total	5381	100



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Of the 202 patients, 97 (48%) were male and 105 (52%) were female. Age median (IQR) was 32.5 (21). Diseases to run demographic data in Table 8 is shown.

Working or embodiment 202 patients included, 87 (43.1%) 18-30, 98 (48.5%) from 31 to 60, 17 (8.4%) had over 60 years. 75 (37.1%) 18 to 24.9 BMI in the range of 127' Si (62.9%) ≥25 BMI it was in the range. Four of the patients (2%) were in the range of 3-9 GCS, 16 (7.9%) were in the range 10-12 GCS, and 182 (90.1%) were in the 13-15 GCS range. 106 patients (52.5%) organophosphates and 49 (24.3%) sertraline, 28 (13.9%) quetiapine, 9 (4.5%) propranolol, 7 (3.5%) haloperidol, 2 (1%) clomipramine, 2 (1%) local The anesthetic presented with 1 (0.5%) bupropion, 1 (0.5%) lamotrigine, 1 (0.5%) verapamil drinking. Of the 202 patients admitted, 136 had active complaints. Their 108 of the nausea and vomiting, 2 (sin chest pain or constriction, 24 (reputation in the confusion, 30 other complaints were present in the floor.

202 patients 22 (10.9%) is a need ventiklasyo mechanical, fluid therapy, all patients were given standard. Only 35 (17.3%) atropine requirement, 36 (17.8%) PAM exp tiyac of 3 cases (1.5%) na lox or until anexat need 5 (2.5%) has been in need of other treatment.

Table 5 . Demographic and clinical characteristics of patient population

Age , year, median (IQR)	32.5 (21)
Gender , n (%)	
Male	97 (48)
Woman	105 (52)
Height , cm, mean ± SD	167.9 ± 9
Weight , kg, mean ± SD	72.9 ± 10.5
BMI, kg / m ² , mean ± SD	25.8 ± 2.8
Diabetes_mellitus , n (%)	6 (3)
Hipertansiyon , n (%)	16 (7.9)
HR, n (%)	7 (3.5)
Psychiatry_k_Disastery , n (%)	31 (15.3)
Koah_Veya_Astim , n (%)	8 (4)
Aler_hastalik , n (%)	23 (11.4)
Gks_araligi , n (%)	
3-9	4 (2)
10-12	16 (7.9)
13-15	182 (90.1)
Aktif_ş the COMPLAINTS , n (%)	136 (67.3)
Nausea and vomiting , n (%)	108 (53.5)
G.ağ rısı_daral on , n (%)	2 (1)
Consciousness _Bulanıklığı s , n (%)	24 (11.9)
Diğer_ş the COMPLAINTS , n (%)	30 (14.9)
Geliş_tansiyon , n (%)	
Hipotansiyon	24 (11.9)
Normotansiyon	168 (83.2)
Hipertansiyon	10 (5)
Normal_Ekg , n (%)	166 (82.2)
Vent_Eks_Sistol , n (%)	2 (1)
Tachycardia , or_Bradycardia , n (%)	23 (11.4)
A.fibrilasyon , n (%)	11 (5.4)
Aler_ekg_bulguları , n (%)	8 (4)
Standard_Scale_Termain , n (%)	202 (100)
Atropin_ih of YACs is , n (%)	35 (17.3)
Pam_ih of YACs is , n (%)	36 (17.8)
Naloxane_veya_anexate_ih of YACs is , n (%)	3 (1.5)
Enabled bass_yon_Veya_Mekanik_Vent_requirement , n (%)	22 (10.9)
Diğer_tedaviler , n (%)	5 (2.5)
Mv_Kalma_Suresi , median (IQR)	1 (0)
Clinic_Screation , n (%)	
discharged	189 (93.6)
Baska_kliniğe_devir	13 (6.4)
Exe	0 (0)



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 6 . Distribution of patients according to drug groups

Organophosphate , n (%)	106 (52.5)
Sertrali n , n (%)	49 (24.3)
Quetiapine , n (%)	28 (13.9)
Propranolol , n (%)	9 (4.5)
Haloperated , n (%)	7 (3.5)
Klo l ipra l n , n (%)	2 (1)
Local_Anesthesia k , n (%)	2 (1)
Bupropy on , n (%)	1 (0.5)
Lamotrigine n , n (%)	1 (0.5)
Verapami l , n (%)	1 (0.5)

Table 7 . Laboratory results of H inserts

Wbc , 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	8.6 (3.3)
Wbc_48 , 10 ³ / mm ³ , mean ± SD	8.1 ± 2.1
Hb , g / dL , mean ± SD	13.8 ± 1.9
Hb_48 , g / dL , mean ± SD	12.9 ± 1.8
Plt , 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	224 (68)
Plt_48 , 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	209 (73)
Troponi n , ng / ml , median (IQR)	0 (0)
Tropon i n_48 , ng / ml , median (IQR)	0 (0)
U re , mg / dL , median (IQR)	23 (11)
Ü re_48 , mg / dL , median (IQR)	18.5 (9)
Creatinine n , mg / dL , mean ± SD	0.83 ± 0.16
Creatinine n_48 , mg / dL , mean ± SD	0.79 ± 0.14
Na , mEq / L , mean ± SD	137.7 ± 2.8
Na _48 , mEq / L , mean ± SD	138.2 ± 2.4
K , mEq / L , mean ± SD	4.1 ± 0.4
K_48 , mEq / L , mean ± SD	3.9 ± 0.3
Ast , U / L , median (IQR)	21 (10)
Ast_48 , U / L , median (IQR)	15 (8)
Bottom , U / L , median (IQR)	16 (13)
Alt_48 , U / L , median (IQR)	Of 13 (11)
Ph , mean ± SD	7.37 ± 0.5
Phi_48 , mean ± SD	7.37 ± 0.3
HCO ₃ , mmol / L , mean ± SD	23.1 ± 3.3
HCO ₃ _48 , mmol / L , mean ± SD	23.8 ± 2.8
Lactate , mmol / L , median (IQR)	1.3 (0.9)
Lactate _48 , mmol / L , median (IQR)	1 (1)
PCO ₂ , mmHg , mean ± SD	37.5 ± 9.3
PCO ₂ _48 , mmHg , mean ± SD	38.6 ± 8.3
GKS , median (IQR)	1 (1)
P .Kol the nesteraz , median (IQR)	6.5 (3.6)
P .Koli nesteraz_48 , median (IQR)	6.6 (2.7)

World Health Organization classification of obesity in patients enrolled in the study BMI ' according to 18 to 24.9 between and as ≥25 were divided into two groups.

Studies that also included a statistically account organophosphate poisoning BMI of 18 to 24.9 group of 36 ' s (17.8) male, 39 ' u (19.3) women; 61 (30 , 2) males and 66 (32.7) females with BMI ≥25 were female, there was no significant difference (p> 0.05). BMI active complaint among the grouping made in terms of hypertension, coronary artery disease, psychiatric disease, atrial fibrillation, atropine requirement, Pam needs, duration of mechanical ventilation, length of stay in intensive care, age, clinical outcome in terms of understanding statistically significant differences were observed as mL (p <0.05) . Nausea, vomiting, diabetes mellitus, gender, g. There were no significant differences in pain or constriction, blurred consciousness, other complaints, coar or asthma, other diseases, ventricular extra systole, tachycardia or bradycardia, other ecg findings, naloxane or anexate need, intubation and mechanical ventilation and other treatments (p> 0) . , 05). BMI ' to compare the patient population according to Table 8 are shown .



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 8 . BMI ‹ according to the comparison of patient populations

	BMI 18-24,9	BMI ≥25	P value
Age, year, median (IQR)	24 (9)	39 (20)	<0.001
Gender, n (%)			
Male	36 (17.8)	61 (30.2)	0.99
Lady	39 (19.3)	66 (32.7)	
Diabetes mellitus, n (%)	0 (0)	6 (100)	0.08
Hypertension, n (%)	0 (0)	16 (100)	0.001
HR, n (%)	0 (0)	7 (100)	0.04
Psychiatric disease, n (%)	6 (19.4)	25 (80.6)	0.02
Koah or asthma, n (%)	1 (12.5)	7 (87.5)	0.26
Other disease, n (%)	5 (21.7)	18 (78.3)	0.10
GKS, median (IQR)	15 (0)	1 (1)	0.21
Active complaint, n (%)	44 (32.4)	92 (67.6)	0.04
Nausea, vomiting, n (%)	34 (31.5)	74 (68.5)	0.07
Stress, contraction, n (%)	0 (0)	2 (100)	0.53
Blur of consciousness, n (%)	9 (37.5)	15 (62.5)	0.96
Other complaints, n (%)	10 (33.3)	20 (66.7)	0.64
Normal ecg, n (%)	70 (42.2)	96 (57.8)	0.001
Vent_eks_sist, n (%)	0 (0)	2 (100)	0.53
Tachycardia or bradycardia, n (%)	5 (21.7)	18 (78.3)	0.10
A.Fibrillation, n (%)	0 (0)	11 (100)	0.008
Other ecg finding, n (%)	1 (12.5)	7 (87.5)	0.26
Atropine requirement, n (%)	7 (20)	28 (80)	0.02
Pam requirement, n (%)	8 (22.2)	28 (77.8)	0.04
Naloxane or anexate requisition, n (%)	0 (0)	3 (100)	0.29
Intubation / mek_vent_iht, n (%)	5 (22.7)	17 (77.3)	0.13
Other treatments, n (%)	0 (0)	5 (100)	0.16
Mv_kalma_suresi, day, median (IQR)	0 (0)	0 (0)	0.09
Yb_payment_time, day, median (IQR)	2 (0)	4 (1)	<0.001
Clinic_section , n (%)			
discharged	74 (36.6)	115 (60.8)	0 , 03
Transfer	1 (0.5)	12 (5.9)	
Exe	0 (0)	0 (0)	

BMI ‹ according to the grouping performed in patients WBC, PCO2, troponin, 48-hour urea , 48 hours AST, ALT , 48 hours ALT , the value found significant difference (p <0.05). BMI ‹ Comparison of all patients laboratory results in grouping according to Table 9 ‹ as shown.

Table 9 . BMI ‹ grouping according to the comparison results of all patients laboratory

	BMI 18-24,9	BMI ≥25	P value
Wbc, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	9.08 (3.01)	8.28 (3.53)	0.01
Wbc_48, 10 ³ / mm ³ , mean ± SD	8.24 ± 1.95	8.08 ± 2.24	0.59
Hb, g / dL, mean ± SD	14.40 ± 1.82	13.58 ± 1.96	0.004
Hb_48, g / dL, mean ± SD	13.21 ± 1.78	12.80 ± 1.87	0.12
Creatinine, mg / dL, mean ± SD	0.82 ± 0.12	0.83 ± 0.17	0.84
Creatinine48, mg / dL, mean ± SD	0.79 ± 0.15	0.79 ± 0.14	0.95
Na, mEq / L, mean ± SD	137.76 ± 2.5	137.73 ± 2.98	0.94
Na_48, mEq / L, mean ± SD	138.37 ± 2.5	138.18 ± 2.47	0.59
K, mEq / L, mean ± SD	4.08 ± 0.47	4.11 ± 0.42	0.69
K_48, mEq / L, mean ± SD	3.95 ± 0.35	3.97 ± 0.34	0.70
Ph, mean ± SD	7.37 ± 0.05	7.37 ± 0.05	0.38
Ph_48, mean ± SD	7.37 ± 0.03	7.38 ± 0.03	0.37
HCO3, mmol / L, mean ± SD	22.82 ± 2.92	23.37 ± 3.50	0.25
HCO3_48, mmol / L, mean ± SD	23.55 ± 2.88	24.02 ± 2.89	0.26
PCO2, mmHg, mean ± SD	35.13 ± 10.02	39.03 ± 8.64	0.004



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

	BMI 18-24,9	BMI ≥25	P value
PCO2_48, mmHg, mean ± SD	37.52 ± 8.54	39.31 ± 8.15	0.13
Plt, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	224 (61)	223 (73)	0.45
Plt_48, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	199 (67)	213 (78)	0.40
Troponin, ng / ml, median (IQR)	0.01 (0.04)	0.00 (0.03)	0.009
Troponin_48, ng / ml, median (IQR)	0 (0)	0 (0)	0.42
Urea, mg / dL, median (IQR)	22 (13)	24 (10)	0.16
Ure_48, mg / dL, median (IQR)	18 (8)	19 (10)	0.04
Ast, U / L, median (IQR)	21 (10)	Of 22 (11)	0.79
Ast_48, U / L, median (IQR)	15 (6)	16 (8)	0.01
Bottom, U / L, median (IQR)	14 (9)	16 (17)	0.04
Alt_48, U / L, median (IQR)	12 (7)	15 (12)	<0.001
Lactate, mmol / L, median (IQR)	1.3 (0.9)	1.3 (1) More phos	0.70
Laktat_48, mmol / L, median (IQR)	1 (1)	1.29 (1)	0.20
P .Kolinesteraz, median (IQR)	6.7 (2.75)	6.47 (4.56)	0.37
P .Kolinesteraz_48, median (IQR)	6.5 (2.04)	6.7 (3)	0.77

Of the 202 patients included in the study, 106 (52.5) were organophosphate poisoning. He removed the group organofosfat poisoning BMI ' according repeat subgroup analysis was performed. Organophosphate poisoning is a statistically account the inclusion studies that BMI is 18 to 24.9 group of 18 (18.8) male, 30 ' u (31.3) women; In the group with BMI ≥25, 18 (18.8) were male and 30 (31.3) were female. Among the groupings according to BMI, age, patients psychiatric disease, length of stay in intensive care unit, clinical outcome There were statistically significant differences between the two groups (p <0.05). Gender, active complaints, nausea, vomiting, blurred consciousness, other complaints, diabetes mellitus, hypertension, coronary artery disease, coah or asthma, other diseases, ventricular extra systole, tachycardia or bradycardia, atrial fibrillation, other ecg finding, naloxane or anexate need, however, there was no statistically significant difference in terms of intubation and mechanical ventilation requirement and other treatments (p> 0.05). All patients who were connected to mechanical ventilator were in the group with BMI ≥25. Table 10 also other lipophilic drugs is included poisonings and BMI ' according grouped A comparison of patient population was shown.

Table 10 . Into which other lipophilic drugs intoxications and BMI ' grouped according to a comparison of patient populations

	BMI 18-24,9	BMI ≥25	P value
Age, year, median (IQR)	22 (6)	35.5 (13)	<0.001
Gender, n (%)			
Male	18 (18.8)	18 (18.8)	1.00
Lady	30 (31.3)	30 (31.3)	
Diabetes mellitus, n (%)	0 (0)	1 (100)	1.00
Hypertension, n (%)	0 (0)	2 (100)	0.49
HR, n (%)	0 (0)	2 (100)	0.49
Psychiatric disease, n (%)	5 (22.7)	17 (77.3)	0.004
Koah or asthma, n (%)	0 (0)	3 (100)	0.24
Other disease, n (%)	5 (55.6)	4 (44.4)	1.00
GKS, median (IQR)	15 (0)	1 (1)	0.09
Active complaint, n (%)	23 (41.8)	32 (58.2)	0.06
Nausea, vomiting, n (%)	19 (43.2)	25 (56.8)	0.21
Blur of consciousness, n (%)	3 (37.5)	5 (62.5)	0.71
Other complaints, n (%)	4 (50)	4 (50)	1.00
Normal ecg, n (%)	45 (52.9)	40 (47.1)	0.19
Vent_eks_sist, n (%)	0 (0)	1 (100)	1.00
Tachycardia or bradycardia, n (%)	3 (37.5)	5 (62.5)	0.71
A.Fibrillation, n (%)	0 (0)	3 (100)	0.24
Other ecg finding, n (%)	1 (33.3)	2 (66.7)	1.00
Naloxane or anexate requisition, n (%)	0 (0)	3 (100)	0.24
Intubation / mek_vent_iht, n (%)	0 (0)	4 (100)	0.11
Other treatments, n (%)	0 (0)	1 (100)	1.00
Yb_payment_time, day, median (IQR)	2 (0)	3.5 (1)	<0.001
Mekanik_ventilat is _bağlan on, n (%)	0 (0)	4 (100)	
Clinic_section, n (%)			
discharged	47 (49)	41 (42.7)	0.05
Transfer	11th	7 (7,3)	
Exe	0 (0)	0 (0)	

Organophosphate poisoning is not included in the results of laboratory BMI ' according to group Downloaded PCO2 between patients and 48 hours ALT values statistically meaning according to differences were found (p <0.05). Table 11 ' also is included poisonings other lipophilic drugs comparison laboratory results of the patients are shown.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 1 1 . Comparison of laboratory results of patients with other lipophilic drug intoxications

	BMI 18-24,9	BMI ≥25	P value
Wbc, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	9.32 (2.31)	8.91 (2.88)	0.34
Wbc_48, 10 ³ / mm ³ , mean ± SD	8.19 ± 1.63	8.58 ± 2.55	0.37
Hb, g / dL, mean ± SD	14.06 ± 1.86	13.35 ± 2.06	0.08
Hb_48, g / dL, mean ± SD	12.87 ± 1.73	12.49 ± 1.95	0.31
Creatinine, mg / dL, mean ± SD	0.81 ± 0.12	0.79 ± 0.18	0.50
Creatinine_48, mg / dL, mean ± SD	0.77 ± 0.15	0.76 ± 0.15	0.58
Na, mEq / L, mean ± SD	137.54 ± 2.25	137.44 ± 2.62	0.83
Na_48, mEq / L, mean ± SD	138.25 ± 2.46	138.19 ± 2.39	0.90
K, mEq / L, mean ± SD	4.10 ± 0.47	4.05 ± 0.35	0.53
K_48, mEq / L, mean ± SD	3.95 ± 0.34	± 3.85, 030	0.11
Ph, mean ± SD	7.37 ± 0.04	7.38 ± 0.05	0.58
Ph_48, mean ± SD	7.37 ± 0.04	7.39 ± 0.03	0.09
HCO ₃ , mmol / L, mean ± SD	22.61 ± 3.01	23.01 ± 3.33	0.54
HCO ₃ _48, mmol / L, mean ± SD	23.50 ± 2.73	23.50 ± 2.83	0.99
PCO ₂ , mmHg, mean ± SD	34.23 ± 10.21	38.82 ± 10.03	0.02
PCO ₂ _48, mmHg, mean ± SD	36.65 ± 8.41	37.72 ± 8.31	0.53
Plt, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	232 (63)	237 (54)	0.70
Plt_48, 10 ³ / mm ³ , median (IQR)	198 (72)	223 (65)	0.06
Troponin, ng / ml, median (IQR)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.17
Troponin_48, ng / ml, median (IQR)	0.00 (0)	0.00 (0)	0.90
Urea, mg / dL, median (IQR)	19.5 (10)	23 (11)	0.35
Ure_48, mg / dL, median (IQR)	15.5 (7)	17 (8)	0.29
Ast, U / L, median (IQR)	20.5 (9)	20 (10)	0.90
Ast_48, U / L, median (IQR)	15 (7)	15 (8)	0.25
Bottom, U / L, median (IQR)	13.5 (8)	16 (17)	0.19
Alt_48, U / L, median (IQR)	11 (8)	13 (13)	0.04
Lactate, mmol / L, median (IQR)	1.3 (0.8)	1.2 (0.8)	0.61
Laktat_48, mmol / L, median (IQR)	1 (1)	1.2 (0) 5	0.48

5. DISCUSSION

This study s poisoned with drugs ipofilik with the studies BMI ' s effect on prognosis is a retrospective cohort study investigating.

Poisoning ; a living organism encountering any agent is impaired functions. Drug intoxication is one of the most common emergency cases with high mortality and morbidity rates. Emergency service applications due to acute poisoning have been found in varying rates between 0.7% and 5% in emergency service applications in our country [1, 8, 9] .

B i person to determine the body composition for y weighing between direct measurements that can be made underwater devices, skin fold measurement, bioelectrical impedance analysis and dual energy x-ray absorptiometry convenience. Although these direct methodologies are useful, they are not easily applicable to most healthcare professionals . Therefore , d- event measurements developed to assess body composition are based on the characteristics of the patient, such as height, body weight, and gender. BMI , body surface area, ideal body weight, lean body mass and new ta riffs are normal weight for pharmacokinetic studies and in clinical practice often weight and size descriptors used . B M of the total body weight of the neck in meters squared divided (i.e. kg / m²) is calculated. Although the definitions of normal, overweight, obese, and morbid obese have been used using the definitions of the National Institutes of Health and the World Health Organization , these definitions may not be appropriate for populations of islands of Asia or Pacific [51, 52] . We work on Miz , obese and non-obese patients clinical course compared the s k and BMI ' s separate the two groups using 've t.

Drugs z ehirlen studies distribution of the drug in the body in various tissues; it depends on several factors that are related to the physicochemical properties of the drug, such as molecular size, degree of ionization, lipid solubility, and the ability to penetrate biological membranes [53] . In poisonings with drugs with high lipophilic properties, the drugs accumulate more in the liver, kidney and fat tissue . Since it will be redistributed with redistribution, it may have more severe side effects in patients . From this point of view, drug effects can be effective on different effects compared to patient weight. Although the weight of different patients are the same, their height may be different. B BMI may have a significant effect on patient follow-up in high drug intoxications with high lipophilicity , since fat amounts may also be different .

Koo Young Jung et al. The study made by the obese (BMI ≥25) was highly lipophilic patients in the drug group, mechanical ventilation time, intensive care and total hospitalization time is longer, especially those Maşin rganofosfat poisoning high BMI ' s a bad looking found that significantly associated with [51] . In his study of Yusuke Sasabuchi et al., He found that obese patients were longer in the intensive care unit and the total length of hospital stay [54] . Our work has also organophosphate poisoning is included and is not in group BMI ' according obese patients admitted m of duration of mechanical ventilation and intensive care bed ekanik time was found to be longer. There was a significant difference between obese patients and these two parameters (p <0.05).

Yi. Sasabuchi et al. made by the study than high BMI ' s patients a lower mortality rates were found as observed [54] . In addition, O'Brien et al. The mechanical ventilator-dependent patients in high bmi>l of patients with higher mortality rate n s study reported that they read as located Although there; high BMI and mortality have also been reported to be unrelated [55-57] . Kumar et al. mechanical ventilator-dependent patients in the study of patients with high bmi>l higher purple the talita rate , they found that it has [58] . In addition, Pickkers et al. by Tremblay et al. d esh low weight persons ICU a higher mortality than normal weight individuals in n that have found that n [59, 60] . Garrouste et al. and Barba et al. d esh low weight persons intensive care unit n in a higher mortality than normal weight people there are studies that have [61, 62] . This situation ; m ekanik ventilation of the lung inflammatory cytokine s in the result in a rise, y web is the interleukin-10 and leptin as anti-inflammatory adipokines salgılay the current protector to play a role in obese patients , rather than the severity of the disease bad vital situation caused to be intubated iyle previously obese patient s can be observed and treated more carefully than a normal patient, a high degree due to the poor patient with less fatty tissue catabolic they may be less to status of certain populations a different fatty They may have a dispersion pattern, even at low BMI levels, which may be more prone to obesity . None of the patients included in our study exe is not to significantly associated with mortality has not been determined whether the difference.

Serum acetylcholinesterase (SChE) activity is a parameter used in organophosphate intoxications . There are many controversial reports on the relationship between the severity of poisoning



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

and plasma cholinesterase levels in the literature [63]. Koo Young Jung et al. 's work is done, organophosphate poisoning sch levels significantly aza has been established that I but prognosis aryl AML improvement or deterioration was not detected [51]. Pseudokolinesterase (PChE), levels are preferred because they are cheaper and easier to detect. Aygün et al. work s in the PCH level is diagnostic, but despite the decrease shown to be correlated with the clinical severity of the poisoning and poisoning the decrease in violence levels are associated PCH in many cases [63]. Rehman et al. by Açıkalın et al. studies of mortality with low levels of PCH, poor prognosis and long ha in Stann residence time in the reported correlation is un [64, 65]. We im study, the normal group and either obese patient group PCH level in terms of significant difference found of a mat ($p > 0.05$).

A. Akalin et al. In a study of patients with organophosphate intoxication, patients with low GCS had longer hospital stays; GKS, p.cholinesterase, creatinine are independent predictive values; says DIABETIC mellitus, hypertension, obesity, coronary artery damage Talk, cardiac arrhythmias (a. Fibrillation etc.), and comorbidities that further atropine and PAM needs of patients, they found that [65]. In our study, in the group of patients with organophosphate poisoning was obese; hypertension, coronary artery disease, a. It was determined that fibrillation histories were more than the other groups and more atropine and PAM requirements were observed ($p < 0.05$). Again, being in this group of patients with GCS, p.kolinesteraz level, diabetes mellitus, history of a There was no significant difference centipede ($p > 0.05$).

M. Yaegashi et al. In their study of obese patients 's call that more needs care institutions have expressed [66]. James M. et al. The work they have done h using traditional risk adjustment methods, including astalik severity and co-morbidities, extubation with categories UN to speed and intermediate care facility or between risk of death found no relationship n could not dr [57]. We im our study included organophosphate poisoning has been in the group and be patient BMI with clinical endpoint then found significant differences ($p < 0.05$).

Current literature obese which patients sightings more psychiatric disorders there are studies [67, 68]. We im our study in patients BMI ' according to the group with obese psychiatric illness two has been found that significantly more of the past ($p < 0.05$).

Current literature in which lipophilic drug intoxication with BMI ' according obese group there is no clear evidence that more active complaint. We im our study that included organophosphate poisoning in patients who are obese group active in the complaint varlı has reached more evidence that G ($p < 0.05$).

In the current literature, there is no clear data on the connection between BMI and age in the poisoning with lipophilic drugs. We im working in our high BMI with y significant relationship between exceeded detected ($p < 0.05$).

In the current literature, there is no clear data on the relationship between BMI and laboratory values in poisoning with lipophilic drugs. We im three familiarization has to be included poisoning organophosphate patients in Group high BMI with WBC, PCO2, troponin, bottom, 48-hour bottom, 48-hour ast, 48 hour urine values of significant relationship was detected; again the inclusion of organophosphate poisoning in a group, patients in the high BMI with PCO2, and 48 hours the lower value between significant relationship was found ($p < 0.05$).

When the toxicity of the organophosphate group was excluded, the patients who were connected to the mechanical ventilator were in the group with BMI ≥ 25 . In studies of the patient population to be more efficient than the result R can be obtained.

When the data related to the duration of staying in the mechanical ventilator of patients in the rganophosphate intoxication group were examined; There was no significant relationship between the duration of stay in the mechanical ventilator and the groups according to BMI ($p: 0.09$). to reach an adequate level of significance p value d a, to do more extensive work on mechanical ventilator made with the residence time is not significant and can be researched.

B i patient's BMI 'examination of the tray, physicians predict the clinical course and the lipophilic drug can be provided to guide the reassessment of patients poisoned.

6 . RESULTS

In patients with organophosphate intoxication, PAM and atropine need, duration of mechanical ventilation, and duration of intensive care stay are higher in patients with high BMI. BMI is active in patients with high complaint, hypertension, coronary artery disease, psychiatric disorders, atrial fibrillation than phase was observed I, UN cargo clinical sugar so that the group nl resistance was worse.

Patients with a high BMI in the group where organophosphate intoxication was not included had a longer hospitalization period. Psychiatric disease was more common in patients with BMI. The clinical outcome of the group with a high BMI was worse.

The use of BMI as a prognostic factor in the follow-up of patients may be considered in poisoning with lipophilic drugs; however, more comprehensive studies are needed.

7 . RESTRICTIONS

Working with lipophilic drug is poisoning our comprehensive BMI ' s investigating the prognosis is the first study. Our study is a retrospective study induced t s limited access to the data level of üm patients remained MIS is limited in the number of cases.

BMI was calculated according to the height and weight of the patients in our study. But obesity d Ogre way to measure the use of body fat analyzer yl moment there is a need for prospective studies.

Bupropion, lamotrigine, verapamil, clomipramine, the number of patients presenting with local anesthetic poisoning, the fact that organophosphate group drug poisoning constitutes the majority of the patient population (52.5%) may cause the evaluation of the data as if it belonged to a single drug group, more accurate results can be obtained with studies in each group of patients with sufficient number of patients

8. RESOURCES

- Özköse, Z. and F. Ayoographicalu, *Etiological and demographic characteristics of Ankara, Turkey*. Human & experimental toxicology, 1999. 18 (10): p. 614-618.
- 2nd. Mert, E., et al., *Evaluation of acute poisoning cases admitted to the emergency department*. Academic Journal of Emergency Medicine, 2006. 4 : p. 14-9.
- Kayıpmaz, AE, B. Güllalp, and S. Benli, *New Horizons in Agent Toxicity of Lipofi*. Journal of Academic Emergency Medicine Journal, 2011. 10 (2).
- Karabulut, N., Z. Çelik, and C. Atalay, *Retrospective Analysis of Poisoning Cases Applying to Artvin State Hospital*. The Eurasian Journal of Medicine, 2007. 39 .
- Rendell, M., D. McGrane, and M. Cuesta, *Fatal compulsive water drinking*. Jama., 1978. 240 (23): p. 2557-2559.
- Yilmaz, A., et al., *Retrospective analysis of acute poisonings in emergency department*. C. Ü. Journal of Medical Faculty, 2006. 28 : p. 21-6.
- Rodgers, G. and N. Matyunas, *Poisonings: drugs, chemicals and plants*. Nelson textbook of pediatrics. 17th ed. Philadelphia: Saunders, 2004: p. 2363-74.
- Tüfekçi, IB, A. Curgunlu, and F. Şirin, *Characteristics of acute adult poisoning cases*. Human & experimental toxicology, 2004. 23 (7): p. 347-351.
- Goksu, S., et al., *Characteristics of acute adult poisoning in Gaziantep, Turkey*. Journal of Toxicology: Clinical Toxicology, 2002. 40 (7): p. 833-837.
- Ministry, TS, *Refik transparent Hygiene Center Presidency*. Department of Public Health, Primary Poisoning, Diagnosis and Treatment Guidelines, Plant Poisoning, 2007. 712 : p. 171-3.
- Kayaalp, O. and T. Uzbay, *Drug Abuse and Drug Addiction, Rational Therapy in terms of Medical Pharmacology 13th edition*. 2. 2012, Volume.
- Karalliedde, L., *Organophosphorus, poisoning and anaesthesia*. Anesthesia, 1999. 54 (11): p. 1073-1088.
- Organization, WH, *Obesity: prevention and managing the global epidemic*. 2000: World Health Organization.
- Leikin, JB and FP Paloucek, *Poisoning and toxicology handbook*. 2015: CRC Press.
- Heym, J. and BK Koe, *Pharmacology of sertraline: a review*. The Journal of clinical psychiatry, 1988.
- Warrington, S., *Clinical trials of the pharmacology of sertraline*. International clinical psychopharmacology, 1991. 6 : p. 11-22.
- Hiemke, C. and S. Härtter, *selective serotonin reuptake inhibitors of Pharmacokinetics*. Pharmacology & therapeutics, 2000. 85 (1): p. 11-28.
- Katzung, B., S. Masters, and A. Trevor, *Agents used in cardiac arrhythmias*. Basic and Clinical Pharmacology. 11th ed. Columbus, OH: Mc Graw Hill, 2009: p. 225-249.
- Megarbane, B., S. Karyo, and FJ Baud, *The role of insulin and glucose (hyperinsulinaemia / euglycaemia)*. Toxicological reviews, 2004. 23 (4): p. 215-222.
- Tuncok, Y., et al., *The effects of amrinone and glucagon on verapamil The induced cardiovascular toxicity in anaesthetized rats*. International journal of experimental pathology,



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

1996. 77 (5): p. 207-212.
21. Gunasekara, NS and CM Spencer, *Quetiapine*. CNS drugs, 1998. 9 (4): p. 325-340.
22. Trimble, MR, *Worldwide use of clomipramine*. The Journal of clinical psychiatry, 1990. 51 : p. 51-4; discussion 55-8.
23. Baselt, R and R. Cravey, *Tetrahydrocannabinol*. Disposal of toxic drugs and chemicals in man. Foster City: Chemical Toxicology Institute, 1995: p. 713-7.
24. Dubois, J., et al., *Measurement of clomipramine, N-desmethyl-clomipramine, imipramine, and dehydroimipramine, and pharmacokinetics of clomipramine*. Clinical chemistry, 1976. 22 (6): p. 892-897.
25. McIntyre, IM, et al., *Postmortem clomipramine: therapeutic or toxic to?* Journal of Forensic Science, 1994. 39 (2): p. 486-493.
26. Finkel, R., MA Clark, and LX Cubeddu, *Pharmacology*. 2009: Lippincott Williams & Wilkins.
27. Haddad, LM and JF Winchester, *Clinical management of poisoning and drug overdose*. 1983: WB Saunders company.
28. Bradberry, SM, et al., *Management of the cardiovascular complications of tricyclic antidepressant poisoning*. Toxicological reviews, 2005. 24 (3): p. 195-204.
29. Locket, S., *Clinical toxicology. V. Evaluation of various forms of treatment*. The Practitioner, 1973. 210 (259): p. 709-714.
30. ERAY, O. and Y. TUNÇOK, *Approach to Poisoning Patient: Innovations in Emergency Approach to Acute Intoxications*. Turkey Special Topics Clinical Journal of Pharmacology, 2003. 1 (1): p. 36-40.
31. Rodgers, GC and NJ Matyunas, *Gastrointestinal decontamination for acute poisoning*. Pediatric clinics of North America, 1986. 33 (2): p. 261-285.
32. Kayaalp, O., *Medical Pharmacology Rational Therapy*. Ankara: Hacettepe-Taş Kitapçılık, 1989. 11 : p. 1000-1100.
33. McCabe, JL, et al., *Experimental tricyclic antidepressant toxicity*. Annals of emergency medicine, 1998. 32 (3): p. 329-333.
34. Rudorfer, MV and WZ Potter, *Tricyclic antidepressants of Metabolism*. Cellular and molecular neurobiology, 1999. 19 (3): p. 373-409.
35. Kalkan, S., et al., *Do Adenosine Receptors Play a Role in Amitriptyline enos Induced Cardiovascular Toxicity in Rats?* Journal of Toxicology: Clinical Toxicology, 2004. 42 (7): p. 945-954.
36. Miller, J., *Managing antidepressant overdoses*. Emergency medical services, 2004. 33 (10): p. 113-119.
37. Sasyniuk, BI, V. Jhamandas, and M. Valois, *Experimental amitriptyline intoxication: treatment of cardiac toxicity with sodium bicarbonate*. Annals of emergency medicine, 1986. 15 (9): p. 1052-1059.
38. Blaber, MS, et al., *"Lipid rescue" for tricyclic antidepressant cardiotoxicity*. The Journal of Emergency Medicine, 2012. 43 (3): p. 465-467.
39. SO, K., *Medical pharmacology for rational treatment*. The tenth edition, 2002: p. 549-53.
40. Wax, PM, et al., *B-blocker ingestion: out-of-hospital management*. Clinical Toxicology, 2005. 43 (3): p. 131-146.
41. Olson, KR, IB Anderson, and NL Benowitz, *Poisoning & drug overdose*. 2007.
42. Lim, B., T. Pavy, and G. Lumsden, *The antiemetic and sedative effects of droperidol in the day surgery patient*. Anesthesia and intensive care, 1999. 27 (4): p. 371.
43. Robey, W. and W. Meggs, *Insecticides, herbicides, rodenticides*. Emergency medicine: a comprehensive study guide. 6th ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2004.
44. Joshi, S., B. Biswas, and G. Malla, *Management of organophosphorus poisoning*. Update in Anaesthesia, 2005. 19 (1): p. 1-2.
45. Kara, IH, et al., *Sociodemographic, clinical, and laboratory features of organic phosphorus intoxication*. Environmental research, 2002. 88 (2): p. 82-88.
46. Kwong, TC, *Organophosphate pesticides: biochemistry and clinical toxicology*. Therapeutic drug monitoring, 2002. 24 (1): p. 144-149.
47. Choi, PT, L. Quinonez, and D. Cook, *Acute organophosphate poisoning insecticide*. Clinical Intensive Care, 1995. 6 (5): p. 228-235.
48. Morgan, GE, et al., *Regional Anesthesia & Pain Management, Clinical Anesthesiology*. 2002, Los Angeles: The McGraw-Hill Companies.
49. Kayhan, Z., *Clinical Anesthesia, Extended 3rd Edition*. Ankara: Logos Publishing, 2004: p. 97-99.
50. Kohane, DS, et al., *A re-examination of tetrodotoxin for prolonged duration local anesthesia*. Anesthesiology: Anesthesiologists, 1998. 89 (1): p. 119-131.
51. Lee, DH, et al., *Body mass index or organophosphate-poisoned patients*. The American Journal of Emergency Medicine, 2014. 32 (7): p. 693-696.
52. Inoue, S., et al., *WHO Western Pacific Region. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment*. Health Communications Australia, 2000.
53. Boushey, HA and BG Katzung, *Drugs used in asthma*. Basic and Clinical Pharmacology. 10th ed. New York: McGraw Hill, 2007.
54. Sasabuchi, Y., et al., *The dose-response relationship between the patient and the patient*. Respiratory care, 2015. 60 (7): p. 983-991.
55. O'Brien Jr, JM, et al., & Lt / RTI & gt ; Critical care medicine, 2006. 34 (3): p. 738.
56. O'Brien, JM, et al., *Excess body injury*. Annals of internal medicine, 2004. 140 (5): p. 338-345.
57. O'Brien Jr., JM, et al. Critical care medicine, 2012. 40 (5): p. 1456-1463.
58. Kumar, G., et al., *Outcomes of morbid obese patients receiving invasive mechanical ventilation: a nationwide analysis*. CHEST Journal, 2013. 144 (1): p. 48-54.
59. Pickers, P., et al., *Body mass index*. Critical care medicine, 2013. 41 (8): p. 1878-1883.
60. Tremblay, A. and V. Bandi, *Impact of body mass index*. CHEST Journal, 2003. 123 (4): p. 1202-1207.
61. Garrouste-Orgeas, M., et al., *Body mass index*. Intensive care medicine, 2004. 30 (3): p. 437-443.
62. Barba, C., et al., *Appropriate body-mass index for Asian populations and intervention strategies*. The lancet, 2004. 363 (9403): p. 157.
63. Aygun, D., et al., *Serum acetylcholinesterase and prognosis of acute organophosphate poisoning*. Journal of Toxicology: Clinical Toxicology, 2002. 40 (7): p. 903-910.
64. Rehman, S., S. Lohani, and M. Bhattarai, *Correlation of serum cholinesterase level, clinical score*. 2008.
65. Acikalin, A., et al., *Prognostic factors determining morbidity and mortality in organophosphate poisoning*. Pakistan journal of medical sciences, 2017. 33 (3): p. 534.
66. Yaegashi, M., et al., *Outcome of morbid obesity in the intensive care unit*. Journal of Intensive Care Medicine, 2005. 20 (3): p. 147-154.
67. Preljevic, VT, et al., *Psychiatric disorders, body mass index and C-reactive protein in dialysis patients*. General hospital psychiatry, 2011. 33 (5): p. 454-461.
68. Hartwig, FP, et al., *Mendelian randomization study*. Scientific reports, 2016. 6 .



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SYNCOPE-RELATED TRAUMA IN GERIATRIC PATIENTS

İlker Kaçer, Ahmet Çağlar, Hüseyin Mutlu, Ekrem Taha Sert

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Syncope is a common condition that constitutes 3-5% of emergency department admissions. Secondary trauma is considered to be one of the most dangerous complications of transient loss of consciousness. The aim of this study was to investigate the mortality-related factors in geriatric trauma patients admitted to the emergency department due to syncope-related trauma.

METHODS: The data of geriatric trauma patients admitted to the Emergency Department of a Training and Research Hospital emergency room with an average of 300.000 patients per year were reviewed retrospectively. Whether the trauma was associated with syncope, the cause of syncope (cardiac, neurological, other and non-cause), demographic data of the patients, 30-day and one-year mortality rates were examined. Mann-Whitney U test was used to compare nonparametric variables, Independent group t-test was used for comparison of inter-group variables, and X2 test was used to compare parametric variables and Fisher karşılaştırıl exact test was used to compare 2x2 variable categorical data. The relationships between the categories were analyzed using logistic regression analysis. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

RESULTS: Of the 1632 patients included in the study, 674 were male (41.3%), 958 were female (58.7%) and the mean age was 75.8 (min. 65 - max. 99). The mean age of the males was 75.3 years. The number of trauma patients associated with syncope was 89 (5.4%). There was no significant difference between syncope and age and gender. 31.4% (28/89) of patients with syncope-related trauma died within one year. One-year mortality of non-syncope-related cases was 13.4% (208/1543). In terms of one year mortality, there was a statistically significant difference between the severity of the syncope and the lack of syncope ($p = 0.029$). The 30-day mortality of patients with syncope-related trauma was 8.9% and this rate was 4.5% in patients with non-syncope-related trauma. There was no statistically significant difference between the severity of the trauma related to traumatic death and thirty-day mortality ($p = 0.213$).

CONCLUSION: The 30-day and one-year mortality rate of syncope-related trauma in geriatric patients is higher than non-syncopal trauma. A multidisciplinary and holistic approach to the management of syncope-related geriatric trauma patients with the participation of a geriatric specialist may provide good results.

KEYWORDS: Geriatric patients, syncope, trauma



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE BAŞVURAN AYAK, AYAK BİLEĞİ TRAVMALARININ DEĞERLENDİRMESİ

Serdar Özdemir, İbrahim Altunok, Abdullah Algin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Toplumda travma sonrası en sık yaralanmanın ve ağrının görüldüğü bölgelerden biri distal alt ekstremitedir. Distal alt ekstremitede yer alan ayak ve ayak bileği kuvvetli bağlar ile desteklenmiştir. Ayak ve ayak bileği yaralanmalarında bölgenin anatomisinin karışık olmasından dolayı tanı konulması aşamasında anamnez ve fizik muayene temel taşları oluşturmaktadır. Buna rağmen çoğu olguda radyolojik görüntüleme ihtiyaç duyulmaktadır. Konvansiyonel grafilerin yeterli görüntülemeyi sağlayamadığı durumlarda -ve özellikle kırık varlığında- tedavinin planlanması aşamasında bilgisayarlı tomografi(BT) ve manyetik rezonans (MR) gibi ileri görüntüleme yöntemlerine başvurulmaktadır.

Biz bu çalışmada ayak ve ayak bileği yaralanması ile acil servise başvuran hastaların demografik verilerini ve yaralanan dokuyu değerlendirmeyi ve bunlar arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık.

MATERYAL VE METOT: Çalışmamız 01.01.2019 - 28.02.2019 tarihleri arasındaki iki aylık sürede üçüncü basamak bir hastanenin acil servisine başvuran hastaların verilerinin retrospektif olarak değerlendirilmesi ile yapılmıştır.

Çalışma evrenini üçüncü basamak, verilerin tarandığı iki aylık dönemde 73339 hasta başvurusu olan hastanemiz acil servisine başvuran ayak, ayak bileği yaralanması olan hastalar oluşturmıştır. Ayak, ayak bileği yaralanması olan hastaların dosyaları hastane bilgisayar tabanlı veri sistemi kullanılarak retrospektif olarak incelenmiştir.

Ayak, ayak bileği yaralanmasını belirleyebilmek için hastane bilgisayar tabanlı veri sistemi kullanılarak kısa bacak alçı yapılan hastalar tespit edilerek çalışmaya dâhil edildi. Verileri eksik kaydedilen ve verilerine ulaşamayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Çalışmaya dâhil edilen hastaların yaş ve cinsiyet gibi demografik verileri değerlendirildi. Olgularda yaralanan kemik sayıları bir kemik kırığı ve birden fazla kemik kırığı olarak gruplandırıldı. Kırılan kemikler tibia, fibula, talus, kalkaneus, kuboideum, navikülar, kuneiform ve 1, 2, 3, 4, 5. metatars ve proksimal falanks olarak gruplandırıldı.

Travma mekanizmaları yüksekten düşme, aynı seviyeden düşme, darp, spor yaralanması, trafik kazası ve burkulma olarak gruplandırıldı.

Çalışmada elde edilen veriler Jamovi istatistik programı (Jamovi 0.9.5.3) kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde tanımlayıcı analizler (ortalama, yüzde ve ortanca) ve parametrelerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için Shapiro Wilks testi uygulanmıştır.

BULGULAR: Çalışma kapsamında yer alan hastaların dosyaları incelendiğinde 4(%2,9) hastanın verilerinin eksik olduğu görüldü ve çalışmadan dışlandı. Çalışmaya dâhil edilen 133 hastanın; 65'i (%48,9) erkek, 68'i (%51,1) kadın olduğu görüldü. Yaş 1 ve 78 arasında değişmekte olup ortancası 28 (IQR:14-44) olarak saptandı.

Kırılan kemikler tibia 12(%9), fibula 57(%42,9), talus7(%5,3), kalkaneus 9(%6,8), kuboideum 15(%11,3), navikülar 3(%2,3), kuneiform 3(%2,3), ve 1. metatars 9(%6,8), 2. metatars 2(%1,5), 3. metatars 1(%0,8), 4. metatars 1(%0,8), 5. metatars 27(%20,3) ve proksimal falanks 1(%0,8) olarak tespit edildi. Proksimal falanks kırığı olan olgu üçüncü parmak proksimal falanks kırığı idi. Çalışmaya dahil edilen hastalarda başka falanks kırığı olgusuna rastlanmadı(tablo 1).

Olgular travma mekanizmalarına göre değerlendirildiğinde yüksekten düşme 5(%3,8), aynı seviyeden düşme79(%59,4), darp 4(%3), spor yaralanması 3(%2,3), trafik kazası 2(%1,5) ve burkulma 40(% 30,1) olduğu görüldü.

Yaralanmalar değerlendirildiğinde; 118(%88,7) olguda bir kemik kırığı, 15(%11,3) olguda birden fazla üç kemik kırığı mevcuttu.

Hastaların tümüne konvansiyonel grafiler ile görüntüleme yapıldığı, 63(%47,4) hastada ileri görüntüleme yöntemlerinden BT' ye başvurulduğu görüldü.

Hastaların tamamının taburcu olduğu hastaneye yatan hasta olmadığı görüldü.

Kırılan kemik ile yaş ilişkisi değerlendirildiğinde kalkaneus, birinci metatars arasında istatistiksel anlamlı ilişki olduğu görüldü (Mann-witney U kalkaneus p:0,003, birinci metatars p<0,001 ve beşinci metatars p:0,005) (tablo 2).

Kırılan kemik sayısı ve ileri görüntülemeye başvurma değerlendirildiğinde kırılan kemik sayısı ile ileri görüntülemeye başvurma arasında istatistiksel anlamlı ilişki olduğu görüldü(Mann-witney U p<0,001)(tablo 3).

TARTIŞMA: Ayak, ayak bileği kırıkları yaygın olarak görülen kırıklardandır. Her ne kadar vücut ağırlığını taşıması ve etki eden kuvvetlerin farklılığı sebebiyle travmaya açık olsa da kuvvetli bağlar ve eklemler ayak ve ayak bileğinin stabilizasyonunu sağlar. Şişme, kırık bölgesinde hassasiyet, morarma veya renk değişikliği, açık yaralar, duyu kaybı fizik muayenede değerlendirilmelidir.

Çalışmamızda kalkaneus ve beşinci metatars kırıkları daha yaşlı hastalarda görülürken birinci metatars kırıklarının daha genç hastalarda görülmesi Hasselman ve arkadaşları ve Petrisor ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalar ile benzer şekildedir.

Çalışmamızda en sık görülen kırık fibula kırığı iken falanks kırığının en az görülmesi çalışmamıza sadece kısa bacak atel yapılan hastaların dâhil edilmesinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Yine çalışmamıza dâhil edilen hastaların tümünün konservatif takip planlanan hasta olması cerrahi planlanan hastaların atel ile takip edilmesinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Ayak, ayak bileği yaralanmasında etkilenen dokuların tanımlanması ve özellikle ülkemiz epidemiyolojinin ortaya konulması için daha geniş ve çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

	N (%)
Mekanizma	
Aynı Seviyeden Düşme	79 (59.4 %)
Burkulma	40 (30.1 %)
Darp	4 (3.0 %)
Yüksekten Düşme	5 (3.8 %)
Spor Yaralanması	3 (2.3 %)
Trafik Kazası	2 (1.5 %)
Kırılan Kemik	
Tibia	12 (9 %)
Fibula	57 (42.9 %)
Talus	7 (5.3 %)
Kalkaneus	9 (6.8 %)
Navikuler	3 (2.3 %)
Küboid	15 (11.3 %)
Kuneiform	3 (2.3 %)
1. Metatars	9 (6.8 %)
2. Metatars	2 (1.5 %)
3. Metatars	1 (0.8 %)
4. Metatars	1 (0.8 %)
5. Metatars	27 (20.3 %)
3. Proksimal Falanks	1 (0.8 %)
Kemik Sayısı	
1	118 (88.7 %)
>1	15 (11.3 %)

Kemik İsmi	Kırık Var	Kırık Yok	p
Tibia	21.5 (10.8 – 42.3)	30.0 (14.0 – 44.0)	0.629
Fibula	28.0 (15.0 – 43.0)	30.0 (12.0 – 44.0)	0.899
Talus	18.0 (18.0 – 24.5)	31.0 (13.3 – 44.0)	0.59
Kalkaneus	44.0 (42.0 – 58.0)	26.0 (13.0 – 41.5)	0.003
Küboid	36.0 (23.5 – 46.0)	28.0 (13.0 – 43.8)	0.169
1. Metatars	12.0 (6.0 – 14.0)	32.0 (14.0 – 44.0)	< 0.001
5. Metatars	41.0 (22.5 – 63.5)	24.5 (13.0 – 41.0)	0.005



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BATIN İÇİ PATOLOJİSİ OLMAYAN HASTADA DİYAFRAGMA ALTINDAKİ SERBEST HAVA NEREDEN GELMİŞ OLABİLİR?

İbrahim Ethem Özsoy¹, Mehmet Akif Tezcan¹, Oğuzhan Bol²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Acil Tıp

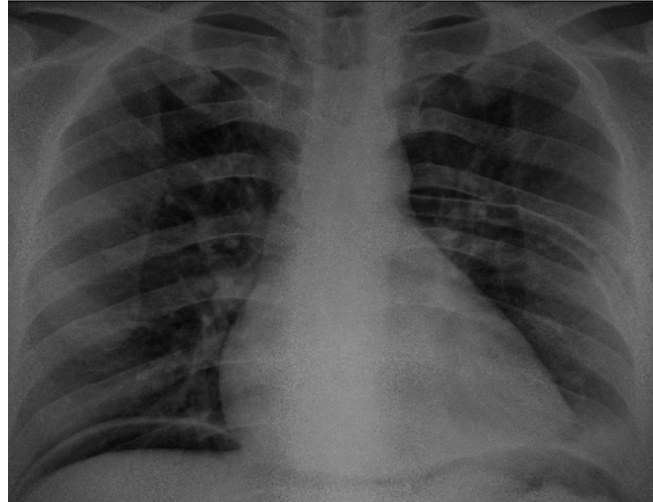
GİRİŞ-AMAC: Diyafragma yaralanmaları hem künt, hem de penetran toraks travmaları sonrasında görülebilir. Özellikle delici kesici aletlerle olan yaralanmalarda tanısı zordur ve aylar sonra saptanabilir. Geç tanı konması mortalite ve morbiditeyi artırmaktadır. Diyafragma yaralanması olan hastalarda semptomlar genellikle eşlik eden patolojilere aittir. Yaralanma sonrasında akut dönemde veya zaman içinde, karın içi organlar hasarlı bölgeden toraks içine fıtıklaşarak mortal ve morbid sonuçlara yol açabilirler. Erken dönemde tanı koyduğumuz bir diyafragma yaralanması olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU: 29 yaşında erkek hasta delici kesici alet yaralanması nedeniyle acil servise getirildi. Sol hemitoraksta ön aksiller çizginin 6. İKA'la birleşme yerinde yaklaşık 1.5 cm'lik toraksa nazif bir kesisi mevcuttu. Hastaya çekilen Batın ve Toraks BT'de sol hemopnömotoraks dışında patoloji saptanmadı. Hastayı Genel Cerrahi uzmanı değerlendirdi ve intraabdominal patoloji düşünüldü. Sol tüp torakostomi uygulanarak servise yatırıldı. 12 saat sonra çekilen akciğer grafisinde sol hemitoraksta %30 civarında parsiyel pnömotoraks dışında başkaca patoloji yoktu. Hasta solunum egzersizi yaptıktan sonra tüp torakostomiden hava kaçağı kesildi. Tekrar akciğer grafisi çekildiğinde bilateral hemidiyafragma altında serbest hava olduğu görüldü (Resim 1) ve tekrar genel cerrahi konsültasyonu yapıldı ve intraabdominal patoloji düşünüldü. Hastaya tekrar Toraks BT çekildiğinde diyafragmada 1.5- 2 cm'lik bir alanda defekt olduğu görüldü ve batında görülen serbest havanın torakstan geçtiği tahmin edildi. Hastaya mini torakotomi yapıldı ve sol hemidiyafragmada 2 cm'lik defekt olduğu ve buradan omentum dokusunun toraks geçtiği izlendi. Diyafragma prolen sütürlerle tek tek tamir edildi.

SONUÇ: Diyafragma yaralanmaları tanısı güç bir durumdur. Acil serviste diyafragmatik yaralanmaların %90'ı tanı alamaz. Akciğer grafisi sadece %57 hastada anormallik gösterir. Olduğunda da vakaların %96'sında hemotoraks ve veya pnömotoraks gibi non spesifik anormallikler gözlenir. Herniye olmuş abdominal organlar veya pnömoperitonyum sadece %2 vakada gözlenir. Diafragmatik yaralanmalar nadiren ölüme neden olurlar. Buna rağmen, eşlik eden organ yaralanmaları yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkili olabilir. Diafragmatik yaralanmalar küçük olsa dahi onarım gerekmektedir. Çünkü ilerleyen dönemde kronik diafragma hernisi ve barsağın inkarasyonu gelişebilmektedir.

ANAHTAR KELİMELE: diyafragma, hemopnömotoraks, travma, yaralanma

Resim 1. PA AC grafisinde subdiyafragmatik serbest hava



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVALUATION OF PENETRATING TRAUMA PATIENTS IN DEPARTMENT OF EMERGENCY MEDICINE

Serkan Dogan, Cesareddin Dikmetas, Ramiz Yazıcı, Utku Murat Kalafat,

Melis Dorter*, Busra Bildik, Basar Cander

Ministry of Health, University of Health Sciences, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research
Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey.

ABSTRACT: Objective: Penetrating traumas may cause high rates of morbidity and mortality among all traumas. The aim of this study is to investigate the epidemiological and demographic features of penetrating traumas with a multidisciplinary approach, which can significantly decrease mortality and even morbidity. Materials and Methods: Between January 2017 and December 2017, 210 patients who presented to the emergency department due to penetrating trauma were reviewed retrospectively. For statistical analysis, NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used. Significance was evaluated at least $p < 0.05$. Results: A total of 210 patients were included in the study. There were % 86.2 men among the patients. The emergency service cost in patients who suffered from gunshot wounds was higher than the patients who suffered from penetrating stab wounds ($p=0,023$; $p<0,05$). It was seen that the patients who were came to the emergency service with gunshot wounds hospitalized longer than the other types of trauma patients in the emergency room ($p=0,006$; $p<0,01$). A significant direct correlation was found between the duration of emergency room stay and the application of procedures such as invasive intervention, radiology requests, laboratory requests, consultation ($p=0,001$; $p<0,01$). Conclusion: Penetrating traumas can often be fatal. As a result, penetrating traumas are frequently encountered in emergency services and with good management, the mortality and morbidity can be reduced in these types of traumas. We believe that more comprehensive multidisciplinary studies in terms of patient population will contribute to emergency service penetrating trauma management planning.

KEYWORDS: Emergency Service, Length of Stay, Penetrating Trauma, Outcome.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Serkan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

Corresponding Author: Dr. Melis Dorter* Ph.D.

Ministry of Health, University of Health Sciences, Kanuni Sultan Suleyman Training and
Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey.

Email Address: melisdorter@gmail.com

1. INTRODUCTION

Trauma is a leading cause of death, especially in the 1-44 age group [1]. Penetrating traumas may cause high rates of morbidity and mortality among all these traumas [2]. The primary survey should proceed in a stepwise and systematic fashion for all trauma patients, regardless of injury pattern, and should address immediate threats to life [3]. Penetrating traumas can be identified as stabbing, piercing, piercing-stabbing and firearm injuries [4]. Although penetrating stab wounds are more common, they are less mortal than gunshot wounds [5]. Penetrating traumas continue to be an important cause of morbidity and mortality, which we encounter more frequently in emergency services with increasing violence [6]. Approximately 300 people per day sustain gunshot wounds from all causes combined in the United States [7]. There were approximately 125,000 assaults with knives and 140,000 cases of assaults with firearms in 2014 according to the Federal Bureau of Investigation [8]. Violent events and penetrating traumas are more common in men [9, 10]. There were %86.2 men among the patients in our study. In previous studies, the male ratio was reported to be higher [11, 12]. The aim of this study is to investigate the epidemiological and demographic features of penetrating traumas with a multidisciplinary approach, which can significantly decrease mortality and even morbidity.

2. MATERIALS AND METHODS

Between January 2017 and December 2017, 210 patients who presented to the emergency department due to penetrating trauma were reviewed retrospectively. Patient data were obtained from patient files and electronic hospital records in the hospital archive. The study was prepared in accordance with the principles of Helsinki Declaration. Patient's age, sex, the manner of application (with an ambulance or etc.), GCS, the mechanism of trauma, traumatic body area, intervention or procedure, requested radiological examination, requested consultations, clinical outcome, length of hospitalization and emergency service cost were recorded in case data form. For statistical analysis, NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used. Mann Whitney U test was used to compare descriptive statistical methods (Mean, Standard Deviation, Median, Frequency, Ratio, Minimum, Maximum) as well as two groups of variables that did not show normal distribution in comparison of quantitative data. Oneway Anova test was used for comparison of the three groups with normal distribution and Kruskal Wallis test was used for the comparison of the groups with three and more groups not showing normal distribution. Spearman's

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Serkan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

Correlation Analysis was used to evaluate the relationships between variables. Pearson's chi-square test and Fisher-Freeman-Halton test were used to compare qualitative data. Significance was evaluated at least $p < 0.05$.

3. RESULTS AND DISCUSSION

The study was prepared between January 2017 and December 2017 in Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital Emergency Department; % 13,8 (n = 29) of the patients were female and % 86,2 (n = 181) were male of total 210 cases. The descriptive characteristics of the cases were given in Table 1.

Table 1: Distributions of Descriptive Properties

		N	%
Age (year)	Min-Max (Median)	2-71 (27)	
	Mean±SD	28,21±10,98	
Gender	Female	29	13,8
	Male	181	86,2
The manner of application	Without ambulance	102	48,6
	Ambulance	108	51,4
The mechanism of trauma	Piercing-stabbing	156	74,3
	Gun shot	54	25,7
Traumatic body area	Head	28	13,3
	Thorax	48	22,9
	Abdomen	42	20,0
	Extremity	139	66,2
	Other	7	3,3
GCS	3	4	1,9
	8	1	0,5
	15	205	97,6

When the clinical features of the cases were examined, it was seen that % 76.2 of the patients had radiological examination and % 48.1 of the patients requested consultation. The most requested department was orthopedics and traumatology with % 51.5. % 25.2 of the cases were hospitalized. When the duration of stay in the emergency room was examined, it was found that they remained at most % 40 (n = 84) for 1-3 hours (Table 2). Emergency service costs ranged from 2,92 to 1.151,46 USA dollars and the average was found as $72,82 \pm 101,33$ USA dollars (Table 3).



Serkan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

Table 2: Duration of Stay in Emergency Department and Distribution of Emergency Service Costs

		N	%
Duration of stay	0-1 hour	42	20,0
	1-3 hours	84	40,0
	3-6 hours	55	26,2
	6-12 hours	23	11,0
	12-24 hours	3	1,4
	>24 hours	3	1,4
Emergency Service Cost (USA Dollars)	Min-Max	2,92-1.151,46 (46,86)	
	(Median)		
	Mean±SD	72,84±101,33	

The duration of emergency stay according to arrival is statistically significant ($p=0,001$; $p<0,01$). In the group coming with their own possibility, the rate of stay of 0-1 hours was higher than those with ambulance. Those who came to the emergency room with an ambulance had a rate of staying longer than 6 hours higher than those who came with their own possibility (Table 3). The duration of emergency stay according to trauma mechanism is statistically significant ($p=0,006$; $p<0,01$). The rate of stay in the emergency room was 0-1 hours higher in the patients who were injured by the piercing tool. The rate of staying in the emergency room for 3-6 hours was higher in the patients who were suffered by gunshot wound (Table 3). The duration of emergency stay according to the presence of head injury is statistically significant ($p=0,019$; $p<0,05$). The duration of stay of 1-3 hours was higher in patients without head trauma, and the duration of stay in 3-6 hours was higher in patients with head trauma (Table 3). The duration of emergency stay according to the presence of extremity trauma is statistically significant ($p=0,001$; $p<0,01$). The duration of stay of 0-1 hour was higher in patients with extremity trauma. The rate of staying longer than 6 hours was higher in those without extremity trauma (Table 3).

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Serkan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

Table 3: Evaluation of Duration of Stay in Emergency Service by Demographic and Arrival Characteristics

		Duration of stay(hour)					
		0-1 hour	1-3 hours	3-6 hours	>6 hours	p	
		(n=42)	(n=84)	(n=55)	(n=29)		
Age (year)	Min-Max	4-71 (24,5)	7-65 (27)	2-54 (28)	16-53 (23)	*0,831	
	(Median)						
	Mean±SD	27,12±13,48	28,00±10,54	29,13±9,44	28,69±11,34		
Gender	Female	11 (37,9)	9 (31)	6 (20,7)	3 (10,3)	b0,112	
	Male	31 (17,1)	75 (41,4)	49 (27,1)	26 (14,4)		
Arrival Characteristics	Without ambulance	37 (36,3)	34 (33,3)	23 (22,5)	8 (7,8)	b0,001**	
	Ambulance	5 (4,6)	50 (46,3)	32 (29,6)	21 (19,4)		
Mechanism of trauma	Piercing-stabbing	39 (25)	63 (40,4)	34 (21,8)	20 (12,8)	c0,006**	
	Gunshot	3 (5,6)	21 (38,9)	21 (38,9)	9 (16,7)		
Traumatic body area							
Head	No	38 (20,9)	78 (42,9)	41 (22,5)	25 (13,7)	b0,019*	
	Yes	4 (14,3)	6 (21,4)	14 (50)	4 (14,3)		
Thorax	No	37 (22,8)	66 (40,7)	41 (25,3)	18 (11,1)	c0,075	
	Yes	5 (10,4)	18 (37,5)	14 (29,2)	11 (22,9)		
Abdomen	No	37 (22)	66 (39,3)	46 (27,4)	19 (11,3)	c0,108	
	Yes	5 (11,9)	18 (42,9)	9 (21,4)	10 (23,8)		
Extremity	No	5 (7)	29 (40,8)	19 (26,8)	18 (25,4)	c0,001**	
	Yes	37 (26,6)	55 (39,6)	36 (25,9)	11 (7,9)		
Other	No	42 (20,7)	81 (39,9)	53 (26,1)	27 (13,3)	b0,430	
	Yes	0 (0)	3 (42,9)	2 (28,6)	2 (28,6)		

^aOneway ANOVA Test

^bFisher Freeman Halton Test

^cPearson

Chi-Square Test

*p<0,05

**p<0,01

According to the duration of emergency stay, the clinical outcome was statistically significant (p=0,001; p<0,01). The rate of hospitalization in patients with an emergency longer than 6 hours was found to be higher than those who stayed for 0-1 hours, 1-3 hours and 3-6 hours. In the emergency patients, the rate of discharge was higher than those who stayed for 6 hours and longer. The rate of discharge was found to be higher in the patients who remained in the emergency room



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Serkan et al RJLBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
for 0-1 hours than those who stayed for 1-3 hours. The evaluation of consultations, clinical outcome
and the duration of the visits are given in Table 4.

Table 4: Evaluation of the Duration of Stay in Emergency Service by Clinical Characteristics

		Duration of stay (hour)				
		0-1hour (n=42)	1-3 hours (n=84)	3-6 hours (n=55)	>6 hours (n=29)	p
Consultation request status	No	38 (34,9)	43 (39,4)	26 (23,9)	2 (1,8)	°0,001**
	Yes	4 (4)	41 (40,6)	29 (28,7)	27 (26,7)	
•Requested consultations (n=101)						
Brain surgery	No	4 (4,2)	39 (41,1)	26 (27,4)	26 (27,4)	b0,727
	Yes	0 (0)	2 (33,3)	3 (50)	1 (16,7)	
General surgery	No	1 (1,6)	24 (39,3)	23 (37,7)	13 (21,3)	b0,034*
	Yes	3 (7,5)	17 (42,5)	6 (15)	14 (35)	
Thoracic surgery	No	3 (3,2)	41 (44,1)	27 (29)	22 (23,7)	b0,008**
	Yes	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	5 (62,5)	
Orthopedics	No	3 (6,1)	19 (38,8)	8 (16,3)	19 (38,8)	b0,007**
	Yes	1 (1,9)	22 (42,3)	21 (40,4)	8 (15,4)	
Urology	No	3 (3,3)	39 (42,9)	27 (29,7)	22 (24,2)	b0,173
	Yes	1 (10)	2 (20)	2 (20)	5 (50)	
Other	No	4 (4,6)	37 (42,5)	26 (29,9)	20 (23)	b0,264
	Yes	0 (0)	4 (28,6)	3 (21,4)	7 (50)	
Clinical outcome	Ex	2 (4,8)	2 (2,4)	0 (0)	0 (0)	b0,001**
	Operation	3 (7,1)	3 (3,6)	0 (0)	0 (0)	
	Hospitalization	0 (0)	13 (15,5)	8 (14,5)	14 (48,3)	
	Refer to another hospital	0 (0)	8 (9,5)	2 (3,6)	2 (6,9)	
	Discharged	36 (85,7)	57 (67,9)	45 (81,8)	13 (44,8)	
	Leave without permission	1 (2,4)	1 (1,2)	0 (0)	0 (0)	

^bFisher Freeman Halton Test

^cPearson Chi-Square Test

*p<0,05 **p<0,01

A positive correlation was found between age and emergency service cost (increased emergency service cost with increasing age) and a very weak relationship was found to be statistically significant at % 14.2 (r:0,142; p=0,040; p<0,05). Emergency service cost of the patients who came to the emergency room with their own means was found to be statistically lower than the ones that

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Serkan et al RJLBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications came with the ambulance ($p=0,001$; $p<0,01$). Emergency service cost of the gunshot wound was found to be significantly higher than that of those with penetrating-tool injury ($p=0,023$; $p<0,05$). Emergency service cost was significantly higher in patients with thorax, abdomen and extremity trauma than those without thoracic trauma ($p=0,001$; $p<0,01$). A negative correlation was found between the GCS and the emergency service cost (decreasing the cost of emergency service as the GCS increased) and the weak relationship at 24.5% was found to be statistically significant ($r:-0,245$; $p=0,001$; $p<0,01$). (Table 5)

Table 5: Evaluation of Emergency Service Costs by Demographic and Arrival Features

		Emergency Service Cost (USA Dollar)			p
		N	Min-Max Median)	Mean±SD	
Age (year)	r	210		0,142	
	p			0,040*	
Gender	Female	29	19,7-1993 (223,6)	362,35±441,56	0,513
	Male	181	15,5-6110 (251,2)	390,20±552,46	
Arrival	Without ambulance	102	19,7-1447 (153,35)	264,78±254,87	0,001**
	Ambulance	108	15,5-6110 (294,3)	501,18±689,88	
Mechanism of trauma	Piercing-stabbing	156	19,7-1906 (224,1)	342,99±348,11	0,023*
	Gunshot	54	15,5-6110 (295,5)	511,64±874,08	

‡ The number of people in the group is not included in the evaluation since it is insufficient.

r: Spearman's Correlation Coefficient^d Mann Whitney U Test ^eKruskall Wallis Test
 * $p<0,05$ ** $p<0,01$

DISCUSSION

Today, with the increase of violence, penetrating traumas are increasing [6]. In our study, we examined a total of 210 cases with % 86.2 male and % 74.3 with penetrating stabbing injuries. In the literature, Atescelik et al. found the most common injuries in men and also penetrating stabbing wounds were the most common injury type [13]. Previous studies have found that penetrating injuries are most common in male patients [14-18]. Macpherson et al. also found that the most common type of injury in their study was piercing stabbing tool injury [2]. In our study, the mean age of patients with penetrating injury was found to be $28,21 \pm 10,98$; Pallett et al. Found that the average age of the patients who were injured by a penetrating cutting tool was 16-24 years old [18]. Orthopedics and Traumatology were found to be the most requested department in our study. As shown in the results of our study, this situation was attributed to the occurrence of extremity injuries in penetrating traumas. In the study performed by Akoglu et al., injuries were mostly seen in the



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Serkan et al RJBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications

extremities [19]. Bäckman et al., reported that the most common location of firearm injury was the lower extremity [20]. Also abdominal traumas are important. We also used CT for this types of trauma too. Brenner et al studied penetrating abdominal traumas and they mentioned the importance of local wound exploration (LWE) [3]. In accordance to this study, patients who have a definitely negative LWE can be discharged from the emergency department without CT imaging [3]. The Western Trauma Association has published guidelines about using LWE [21, 22]. In our study, we used CT imaging for penetrating abdominal traumas because we think that LWE depends on the expert evaluating and the guide recommended the operating room is a preferred location for wound exploration. Emergency service costs ranged from 2,92 to 1.151,46 USA dollars and the average was found as $72,82 \pm 101,33$ USA dollars. In a study made by Pallett et al. In England, the cost of service for patients suffering from violence was determined as 2.781.411,60 dollars annually [23], the cost of patients with penetrating trauma is calculated as 10.114,22 dollars per patient [24]. In the study by Atescelik et al., it was found that the most frequent means of access to the emergency department was the private vehicle (% 55.8) [13]. Koksall et al., found the most frequent access to the emergency room with ambulances (% 74.6) [14]. We found that the rate of transportation of the patients to the emergency room was most frequently with ambulance (% 51.4). We can say that these differences between the studies depend on the regional transportation conditions and the location of the hospital to the city centers. The duration of emergency stay according to arrival is statistically significant ($p=0,001$; $p<0,01$). The rate of staying 0-1 hours was found to be higher in the patients who came with their vehicles than the ones who came with ambulance. The rate of staying longer than 6 hours was found to be higher in patients who came with ambulance. When the literature was examined, no study could be determined regarding the length of stay in the emergency room with an ambulance application. The more serious injuries of patients who applied with ambulances and the high number of interventions and investigations may explain the increase in this period, but this should be investigated with more population studies. We found that the rate of stay of 0-1 hours was higher in patients who came to the emergency room with penetrating-cutting tool injury than those with gunshot wounds. We found that the duration of stay in the emergency department lasted up to 6 hours in patients with gunshot wounds. When we look at the literature, in the study of Unlu et al., penetrating stabbing tool injuries are three times higher than gunshot wounds, but their mortality is lower [25]. In other studies, penetrating stabbing injuries are lighter than gunshot wounds, as they cause tissue and organ injuries to their reach in the body and only on their traces [3, 4, 5]. Since the more serious injuries cause longer stays in the emergency department and even in hospitals, patients with a firearm injury who can cause more serious injuries in our study have a long emergency service stay. According to the presence of head trauma, the duration of stay in the emergency room varies significantly. A study by Karaca et al. they found high mortality and morbidity rates in patients with gunshot wounds to the head area [17]. In our study, the most common penetrating trauma was



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Serkan et al RJLBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications

extremity traumas. Guven et al. found that extremities were the most frequently affected body region in gunshot wounds [26]. In the previous studies, Akoglu et al., found the extremities and Durdu et al., found the upper extremities as most affected body region in gunshot wounds [19, 27]. We believe that the reason for this is that the person uses both upper and lower extremities for defense purposes. In the study of Erdur et al., patients with high trauma scores (ISS> 12) were told that the duration of emergency room stay increased [28]. In other studies, patients with high trauma score (ISS> 50) had a high mortality rate [17]. We found that 0-1 hour emergency room stay rate was higher in patients with extremity trauma than those without extremity trauma. We also found that the rate of non-extremity trauma was higher in cases with longer (more than 6 hours) stay in the emergency department. We can explain this situation in accordance with the literature as it is directly proportional to the increase in emergency room stay in cases with high severity. Koksall et al. reported that % 1.4 of the patients died in the emergency department, % 1.4 had been discharged on their own request, % 12.6 were discharged after the initial intervention, % 12.6 were referred, and % 71.8 were admitted to various clinics [14]. In our case, % 1.9 (n=4) of the cases were ex; % 2.9 (n=6) were operated, % 16.6 (n=35) were hospitalized, % 5.7 (n=12) were referred, % 70.0 (n=147) were discharged, % 1.9 (n=4) were discharged voluntarily, and % 1.0 (n=2) left the hospital without permission and the rate of hospitalization and discharge was different from this study. We think that this situation depends on the socio-economic differences in the region where the institutions are located. It has been reported in the study of Karadag et al., that complicated health problems require more examination and consultation for diagnosis and emergency stay [29]. Also, Satar et al., reported that those with complex problems were staying longer in the emergency department [30]. In our study, the duration of stay in the emergency department, the radiological examination, the consultation and the emergency service costs were found to be higher in accordance with the literature (p=0,023; p<0,05). This can be explained by the fact that gunshot wounds cause more serious injuries and problems.

4. CONCLUSION

Penetrating traumas can range from a superficial trauma to a fatal trauma. This type of trauma is more common in the male population, especially when it occurs outside the home and increases with violence. As a result, penetrating traumas are traumas that are frequently encountered in emergency services and have a good planning in management and may decrease their mortality and morbidity. We believe that more comprehensive multidisciplinary studies in terms of patient population will contribute to emergency service penetrating trauma management planning.

CONFLICT OF INTEREST

Authors declared that there is no conflict of interest.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Serkan et al RJLBPCS 2019

www.rjlbpcs.com

Life Science Informatics Publications

REFERENCES

1. Minino AM, Heron MP, Smith BL. Deaths and death rates for the 10 leading causes of death in specified age groups: United States, preliminary 2004. Nat Vital Stat Rep 2006; 54(19):28-9.
2. Macpherson A, Schull M. Penetrating trauma in Ontario emergency departments: a population-based study. Can J Emerg Med 2007; 9(1):16-20.
3. Brenner M, Hicks C. Major Abdominal Trauma: Critical Decisions and New Frontiers in Management. Emerg Med Clin North Am. 2018 ;36(1):149-160.
4. Soybir GR. Trauma Epidemiology. Ertekin C, Taviloglu K, Guloglu R (eds). Trauma, 1.edition. Istanbul: Istanbul Medical Publishing, 2005:29.
5. Guloglu R, Yanar H. Abdominal Injuries. Ertekin C, Taviloglu K, Guloglu R (eds). Trauma, 1.edition. Istanbul: Istanbul Medical Publishing, 2005:876.
6. Isenhour JL, Marx M. Advances in Abdominal Trauma. Emerg Med Clin N Am. 2007; 25:713-33.
7. Slama R, Villaume F. Penetrating Vascular Injury: Diagnosis and Management Updates. Emerg Med Clin North Am. 2017 ; 35(4):789-801.
8. FBI UCR.2014. Available at:<https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-us/2014/crime-in-the-us.2014/tables/table-15>. Accessed December 15, 2016.
9. Bulut S. Investigation of violence incidents against students in schools in terms of some variables by using archival research method. Journal of Education Faculty of Abant İzzet Baysal University (2008).
10. Sagay, SS; Karakaya, Z; Demir, S. Evaluation Of The Cases Who Underwent Thoracotomy After Penetrating Chest Trauma.Journal Of Academic Emergency Medicine 2012; 11:197.
11. Mihalache S, Adăscăliței PD. [Clinical aspects of cardiac stab wounds: report of 20 cases]. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2005; 109(2):290-3.
12. Serio F, Fujii Q, Shah K, McCague A. Effects of Body Mass Index on Outcome Measures of the Patients with Penetrating Injuries; A Single Center Experience.Bull Emerg Trauma. 2018; 6(4):325-328.
13. Atescelik M, Gurger M. Examination of the Patients Presenting to the Emergency Department with Penentran Trauma. Konuralp Medical Journal 2014; 6(1):40-46.
14. Koksall O, Ozdemir F, Bulut M, Eren S. Analysis of Cases with Penetrating Stabbing Injury in the Emergency Department of Uludağ University Medical Faculty Hospital.Uludag University Faculty of Medicine Journal 2009; 35(2):63-7.
15. Chapdelaine A, Samson E, Kimberley MD, Viau L. Firearm related injuries in Canada: issues for prevention. CMAJ 1991; 145(10):1217-23.
16. Leyland AH. Homicides involving knives and other sharp objects in Scotland, 1981-2003. Journal of Public Health 2006; 28(2):145-7.

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

- Serkan et al RJLBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
17. Karaca MA, Kartal ND, Erbil B, Ozturk E, Kunt MM, Sahin TT, 'et.al.'.Evaluation of gunshot wounds in the emergency department. Ulus Trauma Emergency Surgery Journal 2015; 21(4):248-55.
 18. Pallett JR, Sutherland E, Glucksman E, Tunnicliff M, Keep JW. A cross-sectional study of knife injuries at a London major trauma centre. Ann R Coll Surg Engl 2014; 96(1):23-6.
 19. Akoglu H, Denizbasi A, Unluer E, Guneyssel O, Onur O. Demographic Characteristics of Trauma Patients Applying to the Emergency Department of Marmara University Hospital. Marmara Medical Journal 2005; 18(3):113-22.
 20. Bäckman PB, Riddez L, Adamsson L, Wahlgren CM. Epidemiology of firearm injuries in a Scandinavian trauma center. Eur J Trauma Emerg Surg. 2018 .
 21. Biffl WL, Kaups KL, Pham TN, Rowell SE, Jurkovich GJ, Burlew CC, Elterman J, Moore EE. Validating the Western Trauma Association algorithm for managing patients with anterior abdominal stab wounds: a Western Trauma Association multicenter trial. J Trauma. 2011 ;71(6):1494-502.
 22. Biffl WL, Kaups KL, Cothren CC, Brasel KJ, Dicker RA, Bullard MK, Haan JM, Jurkovich GJ, Harrison P, Moore FO, Schreiber M, Knudson MM, Moore EE. Management of patients with anterior abdominal stab wounds: A Western Trauma Association multicenter trial. J Trauma. 2009; 66(5):1294-301.
 23. Bellis MA, Hughes K, Anderson Z, Tocque K, Hughes S. Contribution of violence to health inequalities in England: demographics and trends in emergency hospital admissions for assault. J Epidemiol Community Health 2008; 62(12):1064-71.
 24. Christensen MC, Nielsen TG, Ridley S, Lecky FE, Morris S. Outcomes and costs of penetrating trauma injury in England and Wales. Injury 2008; 39(9):1013-25.
 25. Unlu AR, Ulger F, Dilek A, Baris S, Murat N, Sarihasan B. Evaluation of the Correlation of Revised Trauma Scores and Trauma and Injury Severity Scores with Prognosis in Intensive Care Trauma Patients. Turkish Journal of Anesthesia and Reanimation 2012; 40(3):128-35.
 26. Guven HE, Bilge S, Aydın AA, Eryılmaz M. Comparison of the non-mortal gunshot and handmade explosive blast traumas during a low-intensity conflict on urban terrain. Turk J Surg 2018; 34(3):221-224.
 27. Durdu T, Kavalcı C, Yılmaz F. Analysis of Trauma Cases Admitted to the Emergency Department. Journal of Clinical and Analytical Medicine 2012; 1:1-4.
 28. Erdur B, Turkcuer I, Ergin A, Kabay B, Serinken M, Yuksel A. Cross-sectional analysis of trauma cases admitted to Pamukkale University Medical Faculty Emergency Department. Turk J Emerg Med 2007; 7:25-30.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.acil2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

- Serkan et al RJBPCS 2019 www.rjlbpcs.com Life Science Informatics Publications
29. Karadag B, Çat H, Ozturk AO, Basat O, Altuntas Y. Patient profile admitted to emergency department and taken to observation: a three-year examination. Academic Geriatrics Journal 2010; 2:176-85.
30. Satar S, Sebe A, Avcı A, Karakus A, Icme F. Elderly patient and emergency department. Journal of Çukurova University Faculty of Medicine 2004; 29(2):43-50.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE COMPLICATION OF WARFARIN USE: SPONTANEOUS PECTORAL MUSCLE HEMATOMA

Serhat Koyuncu¹, Özhan Özcan²

¹Emergency Medicine Department, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²General Surgery Clinic, Erbaa State Hospital, Tokat, Turkey

INTRODUCTION: Warfarin is an anticoagulant commonly used in many clinical indications, such as pulmonary embolism, deep vein thrombosis, prosthetic valves, or persistent atrial fibrillation(1). The most important complication due to anticoagulant use is internal and external bleeding. It can lead to a wide range of complications, from minor external bleeding to life threatening major internal bleeding. One of the bleeding localizations is the intramuscular bleeding. Muscular hematomas are usually seen due to invasive procedures and post-traumatic causes, but can also be seen spontaneously in patients using anticoagulants. The development of hematoma spontaneously in pectoral muscle is a rare complication compared to other muscle hematomas(2). In this case report, we present a case of spontaneous pectoral muscle hematoma due to warfarin use.

CASE: A 77-year-old female patient was admitted to the emergency department with right chest pain and redness on the chest. Although the patient was under treatment for lower respiratory tract infection, the patient still complained of cough. The patient had no history of fall or trauma. She had a history of hypertension, atrial fibrillation and stroke lasting five years. It was learned that he was taking irregular antihypertensive treatment and using warfarin sodium (coumadin) at a dose of 5 mg / day. Physical examination revealed an approximately 1 * 1 cm diameter ecchymosis on the upper outer quadrant of the right breast and irregular, painful subcutaneous swelling on the palpation. Blood pressure: 90/65 mm Hg, pulse rate: 74 beats / min, body temperature was recorded as 36.6 ° C. Laboratory tests revealed hemoglobin: 7.7 g / dL platelet: 422 K / oplastL, activated partial thromboplastin time 57.5 s, prothrombin time 56.5 s and INR 3.89.

Thorax computed tomography (CT) revealed heterogeneous para-perimuscular thickening intramuscular hematoma in the right pectoral thoracic wall (fig 1). The patient was taken to the general surgery service, anticoagulant treatment was discontinued, low molecular weight heparin and antitussive treatment was started. Intermittent cold application was performed on the right chest wall. Two units of TDP and 2 units of ES replacement were performed. On day 2, INR: 2.2 Hgb: 8.6 g / dL was found. In the follow-up of the patient, her hemodynamia remained stable, and there was an increase in right pectoral and spleen ecchymosis (figure 2). There was a partial regression of pectoral muscle hematoma in USG. After 5 days follow-up, the patient was discharged uneventfully.

DISCUSSION: Subpectoral abscess, pectoralis major tendon rupture, hematoma and pectoralis major muscle rupture occur in the differential diagnosis of painful swelling on the chest (3). There were no trauma or infection findings in the patient's history, physical examination and laboratory findings. INR was found to be high due to warfarin use, Hgb value was measured low. Bleeding is the most important complication of warfarin. Bleeding can be fatal if it has vital organs or massive bleeding. There are many risk factors associated with anticoagulation-induced bleeding, the most common being high plasma-level anticoagulants measured by INR(4).

As the amount of hemorrhage in the pectoral muscle hematoma is high, hemodynamic instability may occur and cause hemorrhagic shock (1). In the treatment, anticoagulant drugs should be discontinued, blood product replacement and coagulation parameters should be withdrawn to normal limits. As in our case, treatment of patients with cough should be regulated and the agent should be eliminated.

As a result, internal bleeding in patients receiving anticoagulation therapy to the emergency cause serious complications and may present life-threatening results. It should be kept in mind that intramuscular hematomas may cause hemorrhagic shock and may cause life-threatening consequences. We conclude that conservative treatment for intramuscular hematomas can be preferred in advanced age.

REFERENCES

1. Patel N, Baker SM, Modrykamien A. Hemorrhagic shock due to spontaneous pectoral hematoma associated with anticoagulation therapy. J Gen Intern Med. 2013;28(12):1673.
2. Bevan P, Menon A, Bunton R. Spontaneous chest wall hematoma with dual antiplatelet therapy. Can J Cardiol. 2014 Feb;30(2):247.e1-2. doi: 10.1016/j.cjca.2013.08.021. Epub 2013 Nov 28. PubMed PMID: 24290862.
3. Armstrong PA, McNaughton GW. Case of the month: Intrathoracic rupture of a pectoral muscle haematoma. Emerg Med J 2006; 23:657-8.
4. Ozpolat B, Yilmaz MA, Yücel E. Lingual hematoma threatening airway obstruction in a patient on oral anticoagulation with warfarin. Blood Coagul Fibrinolysis 2007; 18:575-6.
5. Hirsh J. Oral anticoagulant drugs. N Engl J Med 1991; 324:1865-75.
6. Ultrasonography and computed tomography reduce unnecessary surgery in abdominal rectus sheath haematoma. Moreno Gallego A, Aguayo JL, Flores B, Soria T, Hernández Q, Ortiz S, González-Costea R, Parrilla P Br J Surg. 1997 Sep; 84(9):1295-7.
7. Tsai HB, Lin CW, Kuo CC, Huang JW, Hung KY. An 86-year-old man with a unilateral pectoral swelling. Neth J Med. 2010 Apr;68(4):183, 186. Erratum in: Neth J Med. 2010 Jun;68(6):251. Tsai, Hung-Bin [corrected to Tsai, Hunag-Bin]; Lin, Chih-Wei [added]. PubMed PMID: 20421662.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A GROWING PROBLEM IN EMERGENCY DEPARTMENT: GERIATRIC PATIENTS

Ekmrem Taha Sert

Aksaray Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: The chronic overcrowding of Emergency Departments (ED) in the last decades, along with insufficient availability of inpatient beds remains one of the main Public Health and National Health Systems critical points. Prolonged wait times and poor outcomes for patients are strictly associated with this crisis. Other important consequences of overcrowding include a general perception of being rushed by emergency physicians and staff, increase in the number of ambulance diversions, and a higher frequency of patients leaving the ED without being seen(1-3). Although EDs are places of first intervention for emergency cases, patients frequently use EDs for non-urgent conditions, such as to obtain immediate tests and to receive medications to relieve symptoms. This may appear appropriate from the patient's perspective. However, these cases are better managed at polyclinics and primary health care institutions, and their treatment in EDs may compromise the treatment of true emergency cases(4).

Most of the elderly are often encountered multiple health problems and accordingly, more frequent applications are made to health institutions. Knowing the characteristics of geriatric diseases presenting to the emergency department may be a guide in correct diagnosis and immediate treatment. In this study, aged 65 and older was conducted to evaluate the patients' admission to emergency department.

MATERIAL AND METHODS: The records of 2387 patients aged 65 years and older who applied to the emergency department of Aksaray University Training and Research Hospital between January 2017 and January 2018 were retrospectively analyzed. This study was conducted according to principles of Helsinki Declaration. Due to retrospective nature, ethical committee approval for this study did not require. The data were collected from electronic hospital medical records and patient ED charts, including the patients' demographic characteristics (age, gender), presenting complaint and ED diagnosis, and outcome, including discharge and hospitalization rates and the date, season, and times of the ED visits. Elderly patients who visited the ED were eligible for inclusion in the study. Patients below 65 years of age, who returned to the ED in same day, whose medical records and patient charts were missing data, who left the ED without being seen by an emergency physician, or who refused the diagnosis and treatment were excluded from the study. We determined the non-urgent illnesses retrospectively by medical record review of ED older patients.

STATISTICAL ANALYSIS: This was a single-center retrospective study. The study variables were analyzed by SPSS v17.0. Means, medians, SD and interquartile ranges were calculated for quantitative variables. T-Test on the means (and associated Levin tests on variance) was used to evaluate differences between subpopulations. Descriptive analysis included frequencies and percentages for qualitative variables; median, means and standard deviations for quantitative variables. Values of $p < 0.05$ were considered statistically significant.

RESULTS: The records of 2387 patients aged 65 years and older who applied to the emergency department. The mean age of these patients was 71 ± 5.03 . The main characteristics of the overall population are reported in Table 1. While 91.4% of the patients had one or more chronic diseases, hypertension (62.3%) was the leading cause of this disease followed by diabetes mellitus (38.7%). Features relating to patients' health problems are reported in Table2. If patients have any health problems, the first place of application was hospital polyclinics (45.9%), emergency department (39.4%), family physician centers (14.7%). While rate of elderly patients visiting the emergency department was 39.4%, the rate of elderly patients family physician centers visiting was 14.7%, and this difference was significant($p < 0.001$). The most common complaints for admission; respiratory problems (37.2%), cardiovascular diseases(24.1%), gastrointestinal system problems (19.0%), non-specific problems(19.7%). 89%(2125) of the patients were admitted to the emergency department with 1-5 times, 9.4%(224) with 6-10 times, 1.6%(38) with 11 or more. Readmissions were most common in winter (685 patients, 28.7%). The number of elderly patients' ED visits was higher in the winter($p = 0.002$). 79.7% of the patients were treated as outpatient, 14.9% were hospitalized and 2.1% were referred to the external center. 1.7% have died, 1.6% was discharged upon request. 42.7% of hospitalized patients were admitted to the intensive care unit. Acute respiratory failure accounts for 32.5% of Patients admitted to intensive care unit and 23.4% of those admitted to stroke (ischemic/hemorrhagic).

Table 1: The characteristics of elderly patients visiting the emergency department

Variables	n = 2387
Mean age (SD)	71 ± 5.03.
Gender, [n(%)]	
Female	1360(57)
Male	1027(43)
First place of application[n(%)]	
Polyclinic visits	1096(45.9)
Emergency department visits	941(39.4)
Family physician centers visits	350(14.7)
Time of presentation, [n(%)]	
08:00–16:00	1085(45.4)
16:00–00:00	1057(45.2)
00:00–08:00	245(10.2)
Reattendance,[n(%)]	
1-5	2125(89)
6-10	224(9.4)
≥11	38(1.6)
Season, [n(%)]	
Winter	685(28.7)
Spring	582(24.3)
Summer	478(20.0)
Autumn	642(26.8)
Termination of the patient,[n(%)]	
Outpatient	1902(79.7)
Admitted to hospital	355(14.9)
Referred to the external center	52(2.1)
Deaths in ED	40(1.7)
Discharged upon request	38(1.6)

Table 2: Features relating to patients' health problems

Diseases	n(%)
Hypertension	1487(62.3)
Diabetes	923(38.7)
Chronic obstructive pulmonary disease	850(35.6)
Ischemic heart disease	413(17.3)
Asthma	612(25.6)
Heart failure	762(31.9)
Atrial fibrillation	741(31.0)
Chronic renal disease	114(4.7)
Other	85(3.5)

DISCUSSION: Old population of community is increasing fastly. Determining of frequently seen diseases and risk factors causing these diseases will reduce the disability and cure costs. A greater knowledge of the atypical presentation of disease, the complex interrelated acute medical and psychosocial issues of such patients, and the appropriate use of available screening and assessment tools can help emergency physicians provide high-quality care to this increasing population.

Earlier studies have shown the percentage of ED visits by elderly patients to be between 3.6 and 28.5%(5-10). A statistically significant difference was found in favor of women between the ages of men and women ($p < 0.001$). In the present study, female elderly patients constituted an even higher proportion of the ED patient population. When was considered that estimated life expectancy for females is longer than for males, this rate is an expected result. 44.2% of elderly patients were admitted to the emergency department outside the office hours. Which was also found in the literature(8, 11, 12). One explanation for this is that relatives who take care of elderly patients are usually at work during business hours and can only care for elderly



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

patients during the non-business hours

Ünsal et al. Evaluated elderly patients' visits to the emergency department. They determined that the most common reasons for emergency were hypertension, cardiac and pulmonary diseases, upper respiratory tract and urinary tract infections(13). Castella et al. reported that cardiovascular system diseases were the main cause of emergency admissions(14). In our study the most common complaints for admission; respiratory problems(37.2%), cardiovascular diseases(24.1%), gastrointestinal system problems(19.0%), non-specific problems(19.7%). The most common causes of geriatric patients in emergency department are chest pain, abdominal pain and shortness of breath(15). In another study, respiratory system problems(21.3%) were the most common cause of admission(16). Tokuda et al. [17] The most common cause of pain in patients over 65 years of age is pain. In our study, chest pain (14.9%) and dyspnea(21.7%) were found to be the most frequent cause of admission in both outpatient and ambulance applications. 42.7% of hospitalized patients were admitted to the intensive care unit. Acute respiratory failure accounts for 32.5% of patients admitted to intensive care unit and 23.4% of those admitted to stroke(ischemic/hemorrhagic). Previous studies have reported the percentage of the elderly patients hospitalized to be between 11.5 and 69.0 % and the rate of admission intensive care units to account for 13.6–70.4% of hospitalized elderly patients(2,6, 7, 8, 18,19).

This study is limited because it is a single-center study, which may not make it representative of all elderly patients in Turkey. However, this study gives a general idea about these patients' ED visits in Turkey. Additional multi-center, prospective studies are needed to gain more clarity about elderly patients' non-urgent visits in Turkey.

CONCLUSION: As a result, Increased chronic diseases along with aging and the presence of acute diseases associated with chronic disease or independently increase the number of applications to emergency department. Training programs for geriatric patient care and management should be established for emergency physicians and they should be provided with more knowledge and skills. In this way We believe that recurrent applications can be reduced by establishing a more rapid and accurate diagnosis.

REFERENCES

1. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Manganti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. *Intern Emerg Med* 2015; 10: 171–5 10.1007/s11739-014-1154-8
2. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med*. 2008. August; 52(2): 126–36. 10.1016/j.annemerg-med.2008.03.014
3. Affleck A, Parks P, Drummond A, Rowe BH, Owens HJ. Emergency department overcrowding and access block. *CJEM* 2013; 15(6): 359–70
4. Carret M.L., Fassa A.C., Domingues M.R. Inappropriate use of emergency services: a systematic review of prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica*. 2009;25(1):7–28.
5. Saritas A., Kandis H., Baltaci D. Approach to geriatric patients in emergency services. *JAEM*. 2013;12:93–97.
6. Baz Ü., Satar S., Kozaci N., Açikalin A., Gülen M., Karakurt Ü. Geriatric patient admissions to the emergency service. *JAEM*. 2014;13:53–57.
7. Logoglu A., Ayrik C., Kose A. Analysis of non-traumatic elderly patient presentations to the emergency department. *Turk J Emerg Med*. 2013;13(4):171–180.
8. Unsal A., Ayranci U., Alper Cevik A., Metintas S., Arslantas D., Unluoglu I. Use of emergency departments by elderly patients in a city of Western Turkey. *Eur J Emerg Med*. 2007;14(3):125–129.
9. Latham L.P., Ackroyd-Stolarz S. Emergency department utilization by older adults: a descriptive study. *Can Geriatr J*. 2014;17(4):118–125.
10. Huang J.A., Weng R.H., Tsai W.C., Hu W.H., Yang D.Y. Analysis of emergency department utilization by elderly patients under National Health Insurance. *Kaohsiung J Med Sci*. 2003;19(3):113–120.
11. Pitts S.R., Niska R.W., Xu J., Burt C.W. National hospital ambulatory medical care Survey: 2006 emergency department summary. *Natl Health Stat Rep*. 2008;7:1–38.
12. Keskinoglu P., Inan F. Analysis of emergency department visits by elderly patients in an urban public hospital in Turkey. *J Clin Gerontol Geriatr*. 2014;5(4):127–131.
13. Unsal A., Çevik AA, Metintaşı S, Arslantaş C, Inan OC. Yaşlı Hastaların Acil Servis Başvuruları., *Turkish Journal of Geriatrics* 2003;6:83-88.
14. Castella X, Mompart A, Perez G. [Hospital utilization for acute problems of the elderly. Catalonia, 1982-1990]. *Gac Sanit* 1997;11:259-265.
15. Kılıçaslan I, Bozan H, Oktay C, Goksu E. Demographic properties of patients presenting to the emergency department in Turkey. *Turk J Emerg Med* 2005;5:5-13.
16. Ozsaker E, Demir Korkmaz F, Dolek M. Analyzing individual characteristics and admission causes of elderly patients to emergency departments. *Turk J Geriatrics* 2011;14:128-34.
17. Tokuda Y, Abe T, Ishimatsu S, Hinohara S. Ambulance transport of the oldest old in Tokyo: a population-based study. *J Epidemiol* 2010;20:468-72
18. Satar S., Sebe A., Avcı A., Karakuş A., İcme F. Emergency department and the elderly patient. *Cukurova Universitesi Tıp Fakultesi Dergisi*. 2004;29:43–50.
19. Vanpee D., Swine C., Vandenbossche P., Gillet J.B. Epidemiological profile of geriatric patients admitted to the emergency department of a university hospital localized in a rural area. *Eur J Emerg Med*. 2001;8(4):301–304.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPINAL INFARCTION FOLLOWING MI : A CASE REPORT

Avni Uygar Seyhan

Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

INTRODUCTION: Myocardial infarctions (MI) may cause many complications. Spinal infarctions is one of the rarest complication of MI. We report a case of 74 year old woman presenting to the emergency department(ED) with paraplegia .

CASE PRESENTATION : The patient had MI a week ago and was hospitalized after percutan coronary anjiyography(PCA). Her previous medical history were undercontrol hypertension and type 2 diabetes mellitus.

After the PCA she started to complain of loss of feeling and motion difficulty ascending from the lower limbs and reaching up to her upper limbs. She had been consulted by neurologist and at first sight neurologists thought it would be a "Guillan Barre Syndrome".

The patients family asked for a different hospital for treatment because of living in another city. We admitted the patient on her seventh day after PCA. Physical examination showed: lethargy, paraplegia, parasthesia . Bilateral deep tendon reflexes at upper body was +/- while at lower body -/- , no neck rigidity was observed and light reflex was +/-.

Contrasted Spinal Magnetic Resonans performed and it showed typical signal changes on T2W1 compatible with cervical spine infarct . She was hospitalized and was started on anti coagulants but there was no improvement in her complaints and was discharged paraplegic.

CONCLUSION: MI has many complications , Spinal Infarction is one of them. It is a rare but must be kept in mind as a possible complication after MI.

KEYWORDS: myocardial infarction, paraplegia, spinal Infarction

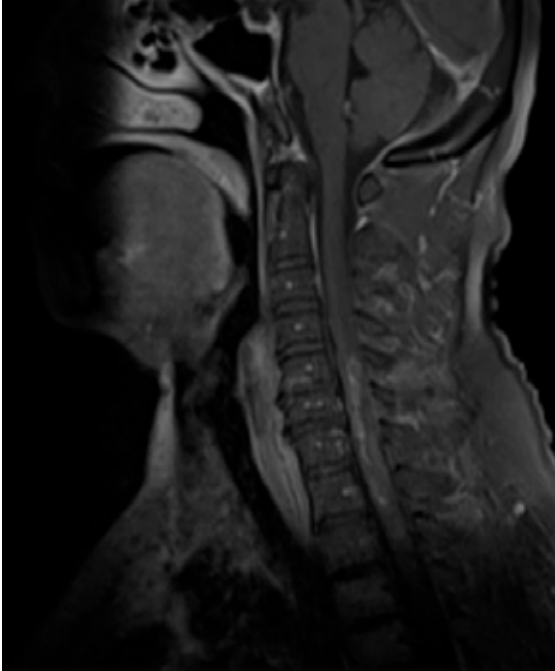


Image1: A diffuse T2 signal increase is observed in the spinal cord in the central cervical region

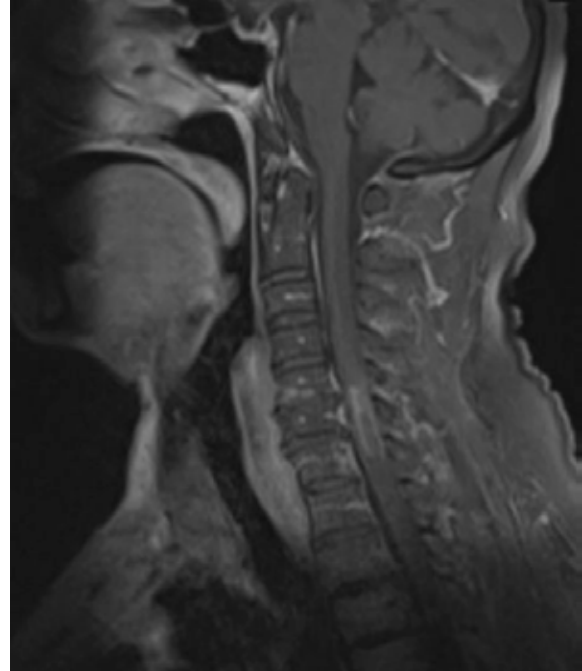


Image 2: There is heterogeneous enhancement in patchy style up to T1 vertebral level



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE REASON OF NECK PAIN: AORTA DISSECTION

Mahmut ALTAŞ, Ergül KOZAN, Elif OYMAK, Rohat Ak, Avni Uygur SEYHAN

Emergency Department, Kartal Dr Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University

INTRODUCTION

Neck pain is seen between 10 and 20 percent in the adult population similar to low back pain. Degenerative changes of the cervical spine represent the most common cause of acute and chronic neck pain in adults. In this study, we present a case with aortic dissection which is a mortal cause of neck pain.

CASE REPORT

Medical History

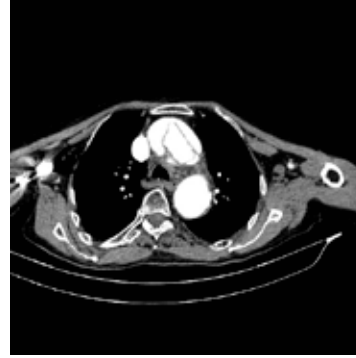
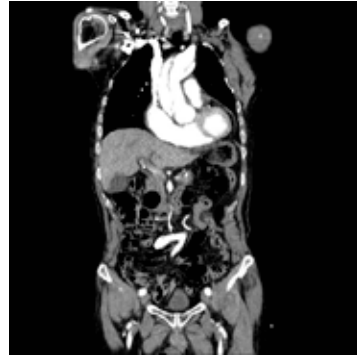
A 86-year-old male patient presented to the emergency department with a complaint of neck pain that had started suddenly since half an hour earlier when he started wearing his jacket. Pain; in the style of print, on the front side of the neck and in a continuous character. He had no known disease history.

Physical examination

The patient was worried. GCS 15 and the patient was oriented and cooperated. The pain did not change with the neck movements of the patient. There was no sign of myelopathy, urinary and rectal incontinence, weakness of the extremities and sensory loss. TA 130/80 pulse 89 SAT 95 ECG was not ischemic change. NON ST Acute Myocardial Infarction and Aortic Dissection were considered in the forefront due to the patient's anterior neck pain and lack of ST elevation in the ECG. IV-enhanced Thoracoabdominal CT was requested.

Radiology

Ascending aortic diameter 5 cm, ascending aorta diameter 42 mm and is compatible with type II aneurysmatic dilatation (Debakey Classification). Dissection extending from the ascending aorta to the arcus aorta is noteworthy.



DISCUSSION

Neck pain in adults is divided into 3 groups. The most common of these are musculoskeletal diseases. There is no need for imaging in emergency departments and most of the time there are diseases that cannot be completely differentiated. In the second line, radiculopathy-myelopathy is usually caused by motor deficits or provocative maneuvers. More rare are non-spinal causes. Infectious causes, malignancies such as cardiovascular system diseases are reasons. There are red flags in the history of neck pain. They should alert the clinician and forward advanced examinations. These; neck trauma, neurological symptoms or signs (eg weakness, difficulty walking, bowel or bladder dysfunction), neck-like paresthesia with neck flexion (case of Lhermitte), fever or tremor, history of injection drug use, immunosuppression chronic glucocorticoid use, unexplained weight loss, history of malignancy, headache in elderly patients, pain in the shoulder and hip, visual symptom combination, anterior neck pain. In our case, cardiovascular diseases were considered in the forefront due to anterior neck pain and detailed research was carried out in this direction. As a result, ascending aortic dissection was detected in the patient and the patient was referred to the Hospital with Cardiovascular Surgery Service.

CONCLUSION

Neck pain and low back pain are a major cause of emergency department admissions. These symptoms are usually musculoskeletal disorders and do not require additional examination. However, as it is a rare cause of neck pain and loss of time, cardiovascular diseases which increase the risk of mortality should be diagnosed and diagnosed early. Therefore, red flag symptoms should be well recognized by the clinician.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COMPARTMENT SYNDROME FOLLOWING MINOR HAND INJURY

Huda ALMADHOUN¹, Abdulkadir ÇİTTİR¹, Avni Uygur SEYHAN¹, Erdal YILMAZ¹

¹Emergency department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Acute compartment syndrome (ACS) is a surgical emergency that usually occurs following traumatic injuries to the extremity such as fractures or crush injury. It requires urgent fasciotomy to prevent irreversible damage. We report a case of severe compartment syndrome following minor hand injury.

CASE REPORT : 35 year old patient presented to the emergency department complaining from right hand and forearm pain and swelling. Three days ago he injured his hand with a scissor. Upon examination he was agitated and in severe distress. His vital signs were stable, EKG showed normal sinus rhythm. His right hand was swollen and areas of ecchymosis and foul smelling discharge were observed. Systemic examination had not revealed any abnormality. Arterial colored Doppler US of right arm was normal. Orthopedic and plastic surgery consults were obtained and emergent fasciotomy was planned. After 3 days the result of blood culture showed the growth of the anaerobic pseudomonas aeruginosa bacteria.

DISCUSSION : ACS is a surgical emergency that requires rapid diagnosis to prevent permanent tissue death. Diagnosis is primarily based on clinical suspicion. It is usually associated with high energy injuries, such as fractures and soft tissue injuries. However our case had only a very minor injury that has lead to ACS. ACS is commonly caused by a trauma that damages the muscles and blood vessels within an osseofascial compartment eventually causes edema and swelling. The unyielding fascia surrounding the compartment prevent expansion, which increases intracompartmental pressure and reduces the blood supply to the nerves and muscles. If this pressure exceeds normal capillary perfusion pressure, reduced blood flow can cause ischemia and tissue necrosis. Pain is considered to be the main clinical symptom of a developing ACS. Paresthesia, paresis, and pulselessness are late signs of an ACS and indicates a potentially irreversible compartment damage. Diagnosis is usually assessed by invasive pressure monitoring within the suspected compartment. Once ACS has been confirmed it represents a surgical emergency with definitive treatment requiring immediate fasciotomy to relieve the pressure within the affected compartment. Irreversible tissue damage can occur within 4–6 h after the onset of symptoms. However, nerves are already seriously damaged after 2 h of increased compartment pressure.

CONCLUSION : Compartment syndrome of the hand after minimal injury is a rare medical condition and with appropriate diagnosis and emergent fasciotomy the tissue necrosis and the permanent damage can be avoided.





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SEVERE HYPOTHERMIA WITH OSBORNE WAVE

Huda ALMADHOUN¹, Nurhayat BAŞKAYA¹, Erdal YILMAZ¹, Avni Uygar SEYHAN¹

¹Emergency department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Hypothermia is the pathological state in which the core body temperature falls below 35 °C. Hypothermia can be subdivided into mild (35-32°C), moderate (32-28 °C) severe (28-20°C) and profound (< 20°C). We report a case of 80 year old female patient who presented to the emergency department with severe hypothermia.

CASE REPORT: 80 year old female patient presented to the emergency department unresponsive after being exposed to violence. Her GCS was 8 E4V1M3 and her vital signs other than the pulse of 30 beat per minute were nonmeasurable. ECG showed bradycardia with wide QRS and Osborne wave. The wet clothes of the patient were taken out and she was rewarmed immediately with multiple blanket and warmed normal saline. After 6 hours of continuous rewarming the patient was circulatory stable and her temperature gradually reached

35.3 °C. HER BLOOD TESTS RESULTS WERE: Creatinine 1.36 mg/dL, AST 108 U/L, ALT 39 U/L, CK 2266 U/L, Potassium 5.9 mmol/L, PLT 64 10⁹/mL and INR 2.41. The patient was then transferred to the ICU unit and was discharged in good condition after 2 week of close follow up.

DISCUSSION: In cases of mild hypothermia, confusion, impaired judgment, and dysarthria are the most common central nervous system manifestations. Shivering is noted and is relatively effective in early stages at maintaining normothermia. As the patient advances to moderate hypothermia, lethargy, hallucinations, and ataxia become more prevalent, with worsening mental status. However, the shiver reflex is extinguished as the core body temperature drops below 33°C, so the absence of shivering is a poorly sensitive indicator of moderate or severe hypothermia. Hypoventilation and slowing of the metabolic rate occurs, resulting in bradycardia. At this stage that the patient becomes more susceptible to cardiac dysrhythmias. In severe hypothermia the classic electrocardiographic finding is "Osborne" wave. Progressive decline in cardiovascular stability results in severe hypotension and dysrhythmias and eventually coma and death occur. In mild hypothermia passive rewarming is usually appropriate. For moderate and severe hypothermia hot water bottles, warm blankets, and air-activated charcoal heat packs should be utilized. Additional modalities used in more severe hypothermia include body cavity lavage with warm fluid. In profound hypothermia, extracorporeal assisted rewarming techniques are currently standard of care in trauma center.

CONCLUSION: The management of hypothermia requires initial evaluation and support of the airway, breathing, and circulation; prevention of further heat loss; initiation of rewarming appropriate to the degree of hypothermia; and treatment of complications.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AUTO BREWERY SENDROMU

Şevki Hakan Eren, Murat Akbaba, Özge Mutlu Kaya, Tuğçe Açık, Bilge Durucu
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Auto-brewery sendromu veya bağırsak fermantasyon sendromu, gastrointestinal sistemde endojen fermantasyon yoluyla etanolün üretildiği, spontan etanol üretiminin farklı bir metabolik yoldan meydana geldiği bir durumdur. Bu sendrom, karbondihidrat zengin öğünle beslendikten sonra alkol zehirlenmesi olarak ortaya çıkar.

Saccharomyces cerevisiae, patojen olarak tanımlanan bir maya mantarı çeşididir. Endojen fermantasyon veya auto-brewery sendromu, sarhoş şekilde araç içinde yakalanan insanlar tarafından bir savunma olarak kullanılmak istense de bunu destekleyen literatür mevcut değildir. Bununla beraber, bu sendrom yasadışı miktarda kan alkol düzeyi üretilip zehirlenmeye yol açacak kadar yüksek seviyede kan alkol düzeyi oluşturmamaktadır.

Bağırsakta bulunan alkol üreten maya, alkol ürettiğinde, normal bir bireyde zehirlenmeye neden olmazken, bu sendroma sahip bireylerde birçok bulgu ve semptomu sebep olur.

VAKA: 39 yaşında erkek hasta kan alkol oranını ölçtürmek amacıyla adli tıp polikliniğinden acil servise yönlendirildi. Adli tıp polikliniğinde ilk ölçülen etanol düzeyi 141mg/dL olan hasta alkol almadığını söylüyordu. Adli tıp sorumlu hekimiyle birlikte acil VIP odasında tutulan ve takibi yapılan hastanın (hiç dışarı çıkmayan ve yanında özel eşyaları dışında birşey olmayan) yaklaşık üçüncü saatte ölçülen kan alkol düzeyi 306mg/dL idi. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde belirgin patoloji yoktu. Serebellar testleri ise normaldi. Hastaya Auto-brewery sendrom ön tanısı konuldu. Endoskopi yapılarak mikrobiyolojik ekim yapıldı. Kültürlerde üreme olmayan hastanın sonuçtan nedene gitme adına Auto-brewery syndrome tedavisinde kullanılan anti mantar ilaç tedavisine başlandı. 10 günlük tedavinin ardından mükerrer etanol ölçümlerinde kan etanol düzeyi hep 50 mg/dL'nin altındaydı.

TARTIŞMA: Bu sendromun tedavisinde uygun antibiyotik kullanımı, düşük karbondihidrat diyeti ve antifungal tedavinin hepsi başarılı tedaviler olarak bildirilmiştir. Doğrulanmış bilimsel kanıtların eksikliği ve endojen etanol üretimini dikkate alındığında Auto-brewery sendromunun klinik değerlendirmesi ve tanısı dikkatli yapılmalıdır. Acil servislerde özellikle adli olgularda ısrarla alkol almadığını söyleyen kişilerde bu sendromun olabileceği akılda bulundurulmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Auto-Brewery Sendromu, Acil Servis, Etil Alkol

KAYNAKLAR

1. Hunnisett, A., Howard, J., & Davies, S. (1990). Gut fermentation (or the 'Auto-brewery') Syndrome: A new clinical test with initial observations and discussion of clinical and biochemical implications. *Journal of Nutritional Medicine*, 1(1), 33-38.
2. Logan, B. K., & Jones, A. W. (2000). Endogenous ethanol 'auto-brewery syndrome' as a drunk-driving defence challenge. *Medicine, Science and the Law*, 40(3), 206-215.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513346/>



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

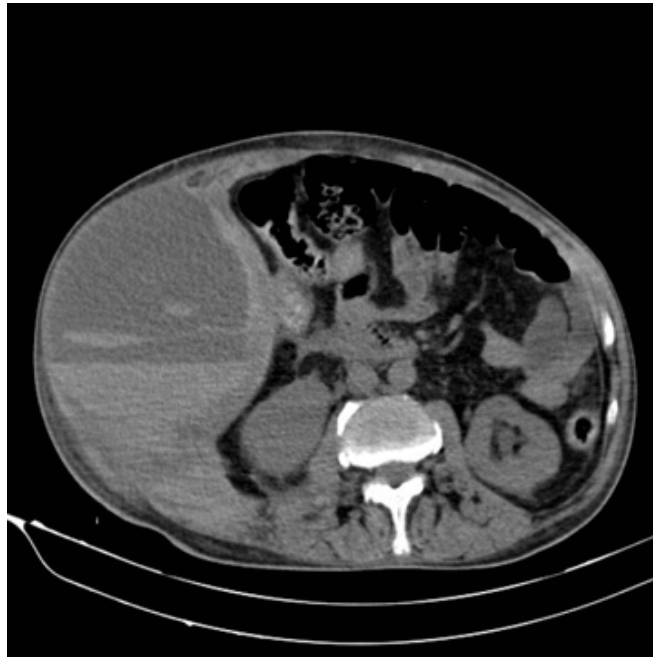
MORTAL HYPERKALEMIA AFTER A COUGH-RELATED RECTUS SHEATH HEMATOMA

Mahmut Altaş, Ersin Tunca, Nihat Müjdat Hökenek, Ömerul Faruk Aydın, Avni Uygur Seyhan
Emergency Department, Kartal Dr Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University

INTRODUCTION: In patients receiving warfarin, after the sudden pressure increase, there may be microvascular circulatory disorder and bleeding in the third spaces. In our case, we will talk about rectus sheath hematoma (RSH) in a patient who presented to the emergency department(ED) with the complaint of abdominal pain after cough.

CASE REPORT: A 54-year-old male patient presented to the ED with complaints of swelling and pressure on the abdomen that developed after coughing at home. He had a history of oral warfarin at a dose of 5 mg every other day for his known heart valve replacement. At the arrival of the patient, GKS was 15 conscious, oriented, cooperative. There was no positive physical examination findings except distension in the abdomen and diffuse tenderness in all quadrants. Laboratory parameters of hgb: 5.7 hct: 17 wbc: 12,500 plt: 354000 INR: 3.45 creatinine: 1.73 urea: 103 were detected. The patient was asked to view the abdomen. In the non-contrast-free abdomen bt imaging, a massive mass of approximately 20x10 cm was observed in the lobule collection, which was thought to be located inside the rectus muscles on the right side of the abdomen. RSH was considered in the patient. Three units of erythrocyte suspension and 3 units of fresh frozen plasma were replaced. INR pulled into safe range. Whether there was any other bleeding focus was confirmed by imaging methods. The patient was transferred to the general surgery clinic with a preliminary diagnosis of RSH. The values of hgb 5.7 creatine 3.5 potassium 6.4 in the follow-up period hemolysis secondary potassium elevation and acute renal failure developed. The patient was transferred to the intensive care unit(ICU) by general surgery after the breathing pattern and the state of consciousness worsened. He was followed in ICU as an intubation, and he started dialysis due to treatment-resistant hyperkalemia. Meanwhile, cardiac arrest developed. Resuscitation failed to respond and exitus was accepted.

RADIOLOGY: On the right side of the abdomen, approximately 20x10 cm mass appearance was observed in which the air liquid level was observed and the lobule collection was noticed, which was thought to spread to the rectus muscles.



DISCUSSION AND CONCLUSION: RSH, due to the rupture of the epigastric artery and veins, M. rectus abdominis and M. pyramidalis muscles in the cuff that is the result of bleeding into the sheath. Patients may come by simulating an acute abdomen clinic. These patients may face unnecessary surgery if there is not enough imaging. Although anticoagulant drug use is the most important factor in rectus sheath hematomas, hematological diseases, trauma, drug injection, physical exercise, cough, sneezing, pregnancy and hypertension may occur due to reasons such as. In the diagnosis, the physical examination of the palpation in the abdomen with a hard mass is stimulating. Ultrasonography and tomography can be used as imaging modality. Surgical or conservative methods are used in the treatment. In patients with active bleeding, hematoma may be evacuated and bleeding vessels can be connected by surgical intervention or can be arterial embolization. In the conservative approach, instead of putting the needs of patients according to need, you need to follow the good fluid and electrolyte balance. In our case, a conservative approach was planned in the patient with a self-limited hematoma developed after cough. In spite of treatment, secondary hyperkalemia secondary to hemolysis and acute renal failure developed. Dialysis decision was taken when potassium levels were not safe. Meanwhile, the patient had cardiac arrest secondary to hyperkalemia. Meanwhile, the patient developed cardiac arrest secondary to hyperkalemia.

As a result, patients with RSH come to the acute abdomen clinic and firstly suggest surgical treatment, results may cause internal problems such as hyperkalemia that may be very mortal. The clinician should follow the patient very closely in clinical and laboratory terms when he first realizes.

REFERENCES

1. [Int J Surg.](#) 2015 Jan;13:267-71. doi: 10.1016/j.ijsu.2014.12.015. Epub 2014 Dec 19. Rectus sheath hematoma: a review of the literature.
2. Rectus Sheath Hematoma: Review of 126 Cases at a Single Institution Cherry, W. Brett MD; Mueller, Paul S. MD



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

LERICHE SENDROMU

Nihat Müjdat Hökenek, Serdar Hekimsoy, Münire Hande Gölgeli, Elif Oymak, Avni Uygur Seyhan
Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Research and Training Hospital, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Leriche Sendromu (ls) infrarenal aorta veya bilateral iliak arter bifurkasyonunda tıkanması sonucu ortaya çıkan mortalitesi yüksek bir klinik tablodur. periferik vasküler bir hastalık olup her iki alt ekstremitayı tutar. nadir görülen mortalitesi yüksek bir hastalıktır. 50 yaşın üstündeki erkekleri tutar. Karakteristik semptomları ise bir veya iki bacakta kladikasyo her iki alt extremitede ani başlayan uyuşma karıncalanma femoral nabızlarda azalma ve erkeklerde erektil bozukluktur.

OLGU: 73 yaş erkek hasta, acil servise senkop sonrası parapleji ve karın ağrısı nedeniyle başvuruyor, özgeçmişinde dm, ht, alzheimer. vitalleri: ta:160/80 kta:87 ateş:37. umbilikus hizasından başlamak üzere her iki alt ekstremitayı kapsayan yaygın ekimotik göüntü mevcut. Her iki alt ekstremitelerde motor defisit. femoral nabızlar non palpabl. batında defans yok rebaund yok hassasiyet mevcut. laboratuvar sonuçları, wbc:6.8 hgb:14.9 kre:2.47 ck:31547 alt:245 ph:7.17 hco3:11.1 k:6.3 ınr:1.66 ön tanı: iskemik svh? abdominal aort diseksiyonu? düşünülen olguya beyin bt dif mr oral /iv kontrastlı tüm abdomen anjio bt çekildi, abdominal aortada infrarenal seviyeden itibaren distale kontrast geçişi olmadığı görüldü. Kalp damar cerrahisi ile konsülte edilip kvc kliniğine devredildi.

SONUÇ: LS, infrarenal aort ve iliak arterlerin aterosklerotik tıkalıdır, üç tipi vardır. Istip ı %5-10 görülür ve lezyonlar, distal abdominal aort ve common iliak arterlerin proksimal bölümünde lokalizedir. tip ıı %35 görülür lezyonların hem abdominal aortada hemde iliak arterlerde yaygın olarak bulunduğu durumdur, abdominal damarlarla sınırlıdır. Tip ııı ise %60'ını oluşturur. Hem abdominal aortada ve iliak arterlerde hemde femoral arterlerde bilateral yaygın lezyonlar vardır. Tip ııı hastalarda mortalite ve morbidite riski diğerlerine göre daha yüksek olup yaşam beklentisi azdır. Bizim olgumuzls tip ııı olarak değerlendirildi.

Acil servislere paraplejik gelen ve şiddetli ağrı tarif eden hastalarda, ayırıcı tanıda leriche sendromuda düşünülmesi hastalara erken tanı konulması ve mortalitenin azaltılması açısından önemlidir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A CASE REPORT ACUTE DYSTONIC REACTION DUE TO RISPERIDON OVERDOSE

Elif Oymak¹, Nefise Büşra Çelik¹, Eren Gökdağ², Rohat Ak¹, Fatma Sarı Doğan¹

¹Emergency Department, Kartal Dr Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University

²Emergency Department, Medical Faculty of Yeditepe University

INTRODUCTION: 2nd generation antipsychotic drugs, known as atypical antipsychotics, were introduced in 1998. Atypical expression is due to minimal extrapyramidal side effect (EPS) and lesser tardive dyskinesia in clinically effective antipsychotic doses. Available atypical agents include clozapine, risperidone, olanzapine, quetiapine, ziprasidone, aripiprazole, and paliperidone. Atypical antipsychotics in acute over doses often makes mild to moderate toxicity in the patient and can often show no symptoms. The most common clinical findings are lethargy, sedation, myosis, tachycardia, orthostatic hypotension. On physical examination, extrapyramidal signs (dystonia), myosis, ataxia, dysarthria, depression and agitation can be seen. Sinus tachycardia is the most common ECG finding.

CASE REPORT: A sixteen year old female patient was admitted to the emergency department with the complaint of movement restriction in both eyes after the use of risperidone. The patient declared that she had taken 15 risperidone 2 hours ago. It was learned that patient used sertraline and risperidone in the history. GKS 15 was conscious, oriented cooperative. TA 110/60 pulse 114 room air saturation 99 blood glucose 81 fever 36. ECG was sinus tachycardia. In physical examination, both eyes have movement restriction and looking up. Other system examinations were detected naturally. The patient was evaluated as overdose dystonic reaction due to risperidone use. She was monitored. Laboratory findings have no pathological findings other than 19,000 leukocytes 2.7 lactate. 5mg biperiden was administered in 100 ml isotonic. Dystonia regressed in follow-up of the patient. She was discharged with a child psychiatric consultation.

DISCUSSION AND CONCLUSION: Atypical antipsychotic drugs replace the 1st generation antipsychotic drugs because of their low side effects. This increase in use also increased the number of over dose cases. Treatment is primarily supportive treatment. Airway, respiratory, circulation stabilization should be ensured. Continuous cardiac monitorization, vascular access and ECG are required. Mental state changes should be taken into consideration.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EMPHYSEMATOUS PYLONEPHRİTİS

DOKUZOĞLU R.B., ÇEBİN M., BAŞKAYA N., ÇELİK C., SEYHAN A. U.

Emergency department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research hospital, Sağlık Bilimleri University

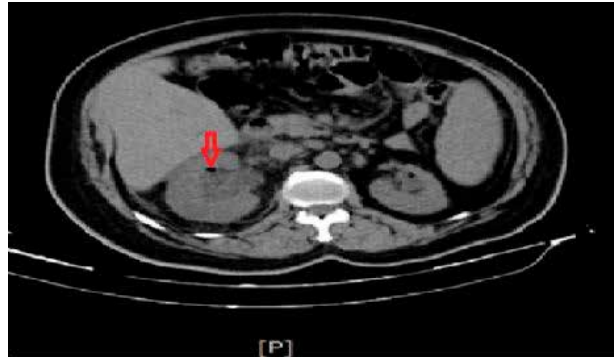
INTRODUCTION: Emphysematous pyelonephritis (EPN) is an acute severe necrotizing infection of the renal parenchyma and its surrounding tissues that results in the presence of gas in the renal parenchyma, collecting system, or perinephric tissue. The cause for mortality in EPN is primarily due to septic complications. Up to 95% of the cases with EPN have underlying uncontrolled diabetes mellitus. The risk of developing EPN secondary to a urinary tract obstruction is about 25-40%. Escherichia coli is the most common causative pathogen with the organism isolated on urine or pus cultures in nearly 70% of the reported cases. Imaging is necessary for the diagnosis of EP as the clinical and laboratory findings indicate only a septic condition of renal origin. CT designates better the amount of gas, the destruction of renal parenchyma, the presence of fluid collections and fluid-gas levels as well as the underlying cause of urinary tract obstruction. Treatment includes general support with oxygen, intravenous fluid administration, correction of the acid-base balance, glucose control and antibiotics. In more extreme cases, nephrectomy may be needed. The combination of antibiotics and percutaneous drainage is considered to be the best choice as it shows the lowest mortality rate.

CASE REPORT: A 48 year old, female, admitted to the emergency department complaining of nausea, vomiting, right-sided flank pain and hematuria. Her history was HT, uncontrolled DM, Chronic kidney failure, hyperlipidemia and cholecystectomy. Her physical examination showed flank tenderness. Her laboratory investigations revealed high blood glucose: 505, creatine 2.36, hyponatremia (127), hyperkalemia (5.7), anemia (hgb:8.1 – hematocrit:26); urine analysis hemoglobinuria and pyuria. Urinary USG shows grade I hydronephrosis at right kidney, and abdominal CT (figure 1) gas in the left renal parenchyma. The patient was admitted to the urology ward for antibiotic treatment.

DISCUSSION: Emphysematous pyelonephritis deserves special attention because of its life-threatening potential and has been generally regarded as a rare renal infection. EPN should be suspected in rapidly deteriorating diabetic patients with pyelonephritis not responding to treatment. CT scan is the method of choice to evaluate local and perirenal tissues. Early diagnosis and management make the difference in survival rates of these patients.

KEYWORDS: Emphysematous pyelonephritis, hematuria, flank pain

Emphysematous Pyelonephritis



Gas Image in the left renal parenchym



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÇARPINTI İLE BAŞVURAN SUBAKUT TİROİDİT

Nefise Büşra Çelik, Caner Çelik, Elif Oymak, Avni Uygur Seyhan

Acil Tıp Kliniği, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Acil servise ateş yüksekliği ve çarpıntı şikayeti ile çok sayıda hasta başvurmaktadır. Basit üst solunum yolu enfeksiyonu düşünülen bu hastalar farklı tanıları alabilmektedir. Bu hastaların genç olması ön tanımımızda basit düşünüp hastanın tanısında yanılmamıza sebep olabilir. ÜSYE semptomları ile başvurup subakut tiroidit tanısı alan genç bir vakadan bahsedeceğiz.

OLGU: 33 yaş kadın hasta acil servise ateş yüksekliği ve çarpıntı nedeniyle başvurdu. Hastanın 20 gündür ara ara ateş yüksekliği oluyormuş. Son 5 gündür ateşi çok yüksek seyretmiş ve son 5 gündür çarpıntısı varmış. Ayrıca 20 gündür yutkunma güçlüğü de varmış. Hasta gribal enfeksiyon geçirdiğini düşünerek antiviral ilaç kullanmış. Ancak acil servise çarpıntısı rahatsız ettiği için ve boynunun önünde şişlik farketmesi için başvurmuş. Gelişinde GKS:15 bilinç açık koopere oryante ayaktan başvurdu. TA:156/82 Nbz:152 oda havası SO2:100 Ateş:38.4 DSS:20. EKG:sinüs taşikardisi mevcut olup hızı 150 idi. Fizik muayenesinde batin muayenesi doğal, akciğer sesleri bilateral doğal ve eşit havalanıyor, orofarenks doğal görünümde idi. Ense sertliği yok, meningeal irritasyon bulgusu yok idi. Boyun anteriorunda, tiroid lojunda şişlik ve hassasiyet mevcut idi. Tetkiklerinde WBC:13000 CRP:110 diğer tetkikleri normal sınırlarda idi. Hastada öntanı olarak tiroidit düşünüldü. Tetkikleri alınıp monitörize edildi. Semptomatik tedaviye başlandı. Endokrinoloji tarafından değerlendirilen hasta subakut tiroidit tanısı ile devralındı.

TARTIŞMA: Acil servise tiroid patolojileri nedeniyle hastalar çok sık başvurmamakla birlikte, gelişen semptomlar nonspesifiktir. Bu vakada olduğu gibi ateş yüksekliği ve çarpıntı şikayeti bir çok hastalığın nedeni olabilir. Hastanın genç yaşta olması ve yutkunmakla ağrısının olması ilk etapta ÜSYE düşündürmektedir. Ancak dikkatli ve ayrıntılı anamnez almak, dikkatli fizik muayene yapmak bizi sonuca ulaştırır. Çoğu acil servise tiroid paneli çalışılmaması nedeniyle hastanın kliniğinden şüphelenmek gerekir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PERFORATION OF BLADDER AFTER TURP

DOKUZOĞLU R.B., ALMADHOUN H., ÇİTTİR A., ÇELİK G.S., SEYHAN A. U.

Emergency department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research hospital, Sağlık Bilimleri University, Turkey

INTRODUCTION: Transurethral resection of the prostate (TUR-P) is the gold standard in the operative management of benign prostatic hyperplasia. This is an operation to remove the inner part of the prostate gland which is obstructing the flow of urine along your urethra (tube carrying urine from your bladder). It is carried out using a small camera (cystoscope) and instruments passed along the urethra into the prostate. Perforation of the bladder or prostate capsule, is rare (Happens to fewer than 1 in 50 patients) and may occur if too much prostate tissue is removed or during catheter placement at the end of the procedure. Once recognised a correctly sited catheter is placed which is kept for a few days more than normal to allow healing of the defect. If the perforation connects to the abdomen open surgery may be required.

CASE REPORT: 64 year old male patient presented to the emergency department with severe generalized abdominal pain, persistent vomiting and decreased urine output. He had undergone TURP procedure 1 week ago. Physical examination showed high fever (39 °C),and abdomina tenderness without rebound, which was most severe in the suprapubic area.. His laboratory investigations revealed WBC: 14, hgb: 12.6 g/dl, CRP 271 mg/l, urine analysis hemoglobinuria and piyuria. CT scan showed thick urinary bladder Wall (image :1) which increased the suspicion of urinary bladder perforation. Cystogram demonstrates extravasated contrast material into the peritoneal space (Image 2). The patient was admitted to the ürolog department for management and follow up.

DISCUSSION: TURP has, for decades, been the standard surgical therapy for lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia though significant morbidities can be associated with the procedure. Despite the introduction of an alternative techniques, TURP still remains the gold standard in the surgical management of benign prostatic enlargement. Transurethral resection of the prostate underwent significant technical improvements during the last decades, with major impact of the incidence of intra and postoperative complications. It has been shown that one third of the men with Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) do not have Bladder Outlet Obstruction and 5-35 % of the patients with LUTS do not have improvement in symptoms after TURP

KEYWORDS: Perforation of Bladder, TUR-P, Abdominal Pain

perforetion of bladder



Image 1: CT scan shows thick urinary bladder wall

Perforation of bladder

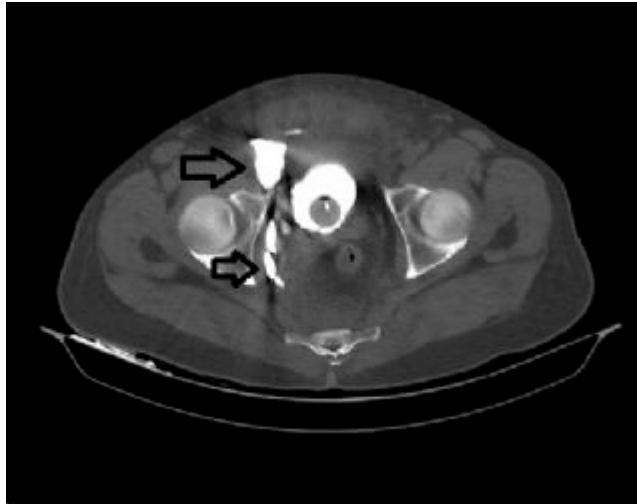


Image:2 CT Cystogram demonstrates extravasated contrast material into the peritoneal space



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ATİPİK PREZENTASYON GÖSTEREN AKUT SEREBRO VASKÜLER OLAY

Erdal Yılmaz

Acil Tıp Kliniği, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Ekstremitelerde uyuşma şikayeti acil serviste çok sık karşılaşılan bir başvuru şikayetidir. Özellikle genç yaş grubunda uyuşma şikayeti ile gelen hastalarda sıklıkla acil patoloji saptanmamaktadır. Hastalardan iyi bir anamnez alınmalı, acil durumlar ekarte edilmelidir. Biz bu yazıda kolunda uyuşma şikayeti ile başvuran ve iskemik serebro vasküler olay (SVO) tanısı alan genç hastadan bahsedeceğiz.

OLGU: 25 yaşında kadın hasta acil servise sol kolda uyuşma şikayeti ile başvurdu. Hasta eşi ile tartışma yaşadıktan sonra sol kolunda uyuşma başladığını ifade etti. Hasta geldiğinde GKS:15, bilinç açık, koopere, oryante idi. TA:122/75, Nabız:78, Ateş:36.2, DKSS:12 olarak saptandı. EKG:normal sinüs ritmi, ST-T değişikliği yok olarak değerlendirildi. Yapılan fiziki muayenede 4 ekstremitelerde hareketli, motor defisit yok, laterizan bulgu yok, fasial asimetri yok, ataksi yok, yürüyüş doğal olarak değerlendirildi. Hastanın dizartrisi olmayıp sadece duraklayarak konuşması vardı. Hastanın diğer sistem muayeneleri doğal olarak değerlendirildi. Hastanın tetkikleri alındı. Hastanın laboratuvar sonuçları normal sınırlarda olup B-GCG negatif olarak geldi. Hastadan beyin BT istendi. Beyin BT'de kanama saptanmadı. Hasta yaklaşık 3 saat kadar acil serviste takip edildi. Takibi sırasında muayene bulgularında progresyon olmayan hastanın duraklayarak konuşması değişmedi. Hastanın kliniğinde regresyon olmaması nedeniyle difüzyon MR istendi. Hastanın difüzyon MR'da sol parietotemporal lobda difüzyon kısıtlayan akut enfarkt sahası saptandı. Hastaya 300mg ASA verildi ve nöroloji konsültasyonu istendi. Hastanın yaşı ve tanımlanan lezyonların atipik lokalizasyonu nedeniyle olası venöz enfarkt ekartasyonu açısından Kranial MR Venografi tetkiki önerildi. Hasta serebral enfarkt tanısı ile nörolojiye yatırıldı. Hastanın daha sonra yapılan carotis doppler'inde patoloji saptanmadı. Daha sonra yapılan MR anjiyografi beyin venografi'de sol taraflı transvers sinüste tromboz? olarak değerlendirilmiş.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Genç hastalarda santral hadiseler ile ilgili semptomlar gözden kaçabilmektedir. Hastadan iyi bir anamnez alınmalıdır. Konversiyon bir ekartasyon tanısı olup organik patolojiler dışlanmadan düşünülmemelidir. Hastanın şikayetlerinde gerileme olmaması veya muayene bulgularımız düzelmeden hasta sonlandırılmamalı ve taburcu edilmemelidir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

TRAUMATIC VERTEBRAL ARTERY DISSECTION

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Berkan Kaplan, Hüseyin Uzunosmanoğlu, Sema Yüzbaşıoğlu, Handan Özen Olcay, Özge Öztekin, Yavuz Katırcı
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Vertebral artery injury can be spontaneous or traumatic. Traumatic vertebral artery injury (TVAI) presents a clinical challenge since it is hard to detect, has a diverse presentation and there are no widely accepted guidelines on diagnosis and management. Most evidence available on TVAI is class 3, based on case series from individual institutions. Spontaneous vertebral artery dissection is well described and typically managed by anticoagulation (1); however, traumatic dissection is a more common cause of posterior cerebral circulation stroke in patients under the age of 45 years than spontaneous dissection (2). TVAI, although frequently asymptomatic (1), can have disastrous consequences of basilar territory infarction and death. TVAI may occur following blunt or penetrating trauma; this review considers blunt TVAI. We address the current evidence regarding screening and management strategies of TVAI (3-5).

CASE: A 32-year-old male patient with no significant past medical history presented to our emergency with blunt trauma clinic with dizziness, nausea, and vomiting. On the physical examination of the patient, there was no neurological deficit. There were no pathological findings in electrocardiography ECG, and his vitals were stable. He reported that his symptoms began after sudden neck movements, which did not improve with symptomatic treatment. Cranial, spinal radiography and computed tomography (CT) images taken to describe the clinical condition of the patient did not show any sign of bleeding or ischemia. Brain diffusion-weighted magnetic resonance imaging (MRI) revealed diffusion restriction at the right cerebellar region, which is coherent with ischemia. Cervical MRI angiography (MRA) revealed an aspect coherent with dissection in the right extracranial vertebral artery (Figure 1). The patient was hospitalized and antithrombotic drug therapy started to assess for resolution or progression of the injury.



Figure 1

DISCUSSION: TVAI is a common finding in trauma patients with increased incidence in head and neck injuries. Although usually asymptomatic, it can lead to cerebellar and brainstem infarction in a minority of patients. TVAI is best screened for using CT angiography. Screening criteria are based upon a likely mechanism of injury or features in the history and examination suggestive of neck trauma or posterior circulation insufficiency. Radiologically proven TVAI may be graded according to clinical presentation and radiological severity. Taking these factors into account, treatment may either be medical with antiplatelet agents or heparin, or can be endovascular. We recommend high-grade and symptomatic injuries to be treated by endovascular approaches. Asymptomatic injuries with a low-radiological grade can be managed medically if there are no contraindications. Follow-up CT angiography may be performed a few weeks post-presentation.

REFERENCES:

1. Kim YK, Schulman S. Cervical artery dissection: pathology, epidemiology and management. *Thromb Res.* 2009;123(6):810–821.
2. Beletsky V, Nadareishvili Z, Lynch J, Shuaib A, Woolfenden A, Norris JW, Canadian Stroke Consortium. Cervical arterial dissection: time for a therapeutic trial? *Stroke.* 2003;34(12):2856–2860.
3. Fassett DR, Dailey AT, Vaccaro AR. Vertebral artery injuries associated with cervical spine injuries: a review of the literature. *J Spinal Disord Tech.* 2008;21(4):252–258.
4. Cothren CC, Moore EE. Blunt cerebrovascular injuries. *Clinics (Sao Paulo)* 2005;60(6):489–496.
5. Biffl WL, Cothren CC, Moore EE, Kozar R, Cocanour C, Davis JW, McIntyre RC, Jr, West MA, Moore FA. Western Trauma Association critical decisions in trauma: screening for and treatment of blunt cerebrovascular injuries. *J Trauma.* 2009;67(6):1150–1153.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Evaluation of Fluid Therapy by Point-of-Care Ultrasound in Hyperglycemic Emergencies

Serkan Dogan¹, Utku Murat Kalafat¹, Busra Bildik^{1*}, Ramazan Guven¹,
Dogac Niyazi Ozucelik², Melis Dorter¹ and Basar Cander¹

¹Department of Emergency Medicine, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, University of Health Science, Istanbul, Turkey.

²Department of Social Work, Faculty of Health Science, Istanbul University Cerrahpasa, Istanbul, Turkey.

Authors' contributions

This work was carried out in collaboration among all authors. Authors SD, BB and UMK designed the study, wrote the protocol and wrote the first draft of the manuscript. Author RG performed the statistical analysis. Authors BB, MD and SD managed the analyses of the study. Authors BC and BB managed the literature searches. All authors read and approved the final manuscript.

Article Information

DOI: 10.9734/AJMAH/2019/v16i430151

Editor(s):

(1) Dr. John K. Triantafillidis, Associate Professor, Iasi University of Medicine and Pharmacy, Romania and IASO General Hospital, Holargos, Athens, Greece.

Reviewers:

(1) Manisha Aggarwal, Government Medical College, Patiala, India.

(2) Miikue-Yobe Togenu, Kenule Beeson Saro-Wiwa Polytechnic, Nigeria.

(3) E. Siva Rami Reddy, Tania University, India.

Complete Peer review History: <http://www.sdiarticle4.com/review-history/52267>

Original Research Article

Received 14 August 2019
Accepted 22 October 2019
Published 28 October 2019

ABSTRACT

Aim: Diabetic ketoacidosis (DKA) and Hyperosmolar hyperglycemic state (HHS) are among the cases where total body fluid deficit is high. Although it is known that dehydration is one of the main determinants of mortality and morbidity, it is difficult to determine and follow up fluid treatment in patients with multiple comorbidities. Measurement of the respiratory variability of the vena cava inferior diameter and vena cava inferior / aortic diameter measurement can be performed easily and quickly at the bedside and have a high objectivity compared to physical examination. In this study, we evaluated the follow-up of fluid therapy by POCUS with vena cava inferior diameter and vena cava inferior diameter / abdominal aortic diameter ratio in patients presenting with hyperglycemic emergencies (DKA, HHS, severe hyperglycemia).

Methodology: 56 patients diagnosed with severe hyperglycemia, DKA and HHS according to the American Diabetes Association (ADA) diagnostic criteria were included in the study. Vital signs,



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

laboratory tests(venous blood gas analysis, complete urinalysis, osmolarity, fingertip blood glucose level), fluid volume and bedside ultrasonographic measurements [vena cava inferior inspiration and expiration (iVCI and eVCI) diameter,vena cava inferior collapsibility index (VCI index), abdominal aorta diameter and ratio of vena cava inferior to abdominal aorta diameter (VCI/Ao)] were recorded.

Results: Of the 56 patients, 21.4% were diagnosed with DKA 8.9%, HHS and 69.6% with severe hyperglycemia. There was a significant difference in osmolarity and although pH values were not statistically significant, it tended to improve with the amount of fluid given. There was a significant difference in iVCI, VCI index and VCI/Ao.

Conclusion: We believe that planning and monitoring fluid treatment with bedside ultrasonographic VCI diameter and VCI/Ao ratio measurements will reduce the undesirable complications, the intensity of emergency services, long waiting time and follow-up periods and will contribute to patient benefit and emergency departments.

Keywords: Diabetes; hyperglycemia; hyperosmolar; ketoacidosis; POCUS; vena cava inferior.

1. INTRODUCTION

Diabetes Mellitus (DM) is among the major medical problems due to the increase in incidence worldwide [1]. Diabetic ketoacidosis (DKA) and Hyperosmolar hyperglycemic state (HHS) are two major metabolic complications seen in patients with both type 1 and 2 DM [2]. These two decompensated diabetic complications are important causes of mortality and morbidity among DM patients despite well-developed diagnostic criteria and treatment protocols [2]. Still, if severe hyperglycemia is uncontrolled, it may lead to DKA or HHS in the short term and increase the rate of recurrent admissions and hospitalization due to hyperglycemia [3]. The total body fluid deficit is known to be high in hyperglycemic emergencies [4]. Therefore, the first treatment is to close the fluid gap and ensure adequate urine output [2].

Evaluation of intravascular volume status is vital in critically ill patients. Although dehydration is known to be one of the main determinants of mortality and morbidity, it may sometimes be challenging to diagnose and treat [5]. In order to avoid adverse consequences of excessive fluid overload, especially in patients with multiple comorbidities such as congestive heart failure and chronic renal failure, the volume status should be determined before treatment and monitored during the treatment process [6].

In recent years, many methods used to determine the volume status have been compared and the tendency towards calculations that can be evaluated by point-of-care ultrasound (POCUS), which can compete with invasive methods, has increased. The measurement of respiratory variability in inferior vena cava diameter and the measurement of the inferior

vena cava diameter/aorta diameter ratio which draw the attention with their easy and rapid application at the bedside, stand out as a method with high objectivity compared to physical examination [7]. In this study, we evaluated the follow-up of fluid therapy with inferior vena cava diameter and inferior vena cava diameter/abdominal aorta diameter ratio using POCUS in patients admitted to the emergency department with hyperglycemic emergencies (DKA, HHS, severe hyperglycemia).

2. MATERIALS AND METHODS

This prospective study was conducted in an emergency department of a training and research hospital with the approval of the ethics committee between 01.01.2018-01.01.2019. The study protocol was planned in accordance with the Declaration of Helsinki. Patients aged 18 years and older, patients diagnosed or newly diagnosed with diabetes according to the American Diabetes Association (ADA) diagnostic criteria who were diagnosed with severe hyperglycemia [Patients presenting with symptoms such as weakness, polydipsia, polyuria, dry mouth secondary to hyperglycemia to emergency room in whom diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic state were not observed and fingertip blood sugar level was measured to be "HIGH" at the time of admission]], diabetic ketoacidosis, and hyperosmolar hyperglycemic state were included in the study. Additional treatments to the fluid treatment of the patients in the study were administered per the treatment recommended by the ADA.

"HIGH" blood glucose level was considered as 380 mg/dl which is the limit of measurement of



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

fingertip blood glucose meter device (FreeStyle Optium Neo H, Abbott®) and blood glucose test sticks (FreeStyle Optium Neo H, Abbott®).

Demographic data of the patients included in the study, vital signs at admission to the emergency department (0 h), at Hours 1, 2, 3 and 4, laboratory tests (venous blood gas analysis, complete urine analysis, osmolarity, fingertip blood glucose level), the amount of fluid given, and ultrasonographic measurements by POCUS (expiratory inferior vena cava diameter (eVCI), inspiratory inferior vena cava diameter (iVCI), inferior vena cava collapsibility index (VCI index), abdominal aorta diameter and inferior vena cava diameter to abdominal aorta diameter) were recorded.

Ultrasonographic measurements were performed by an ultrasound of “Hitachi Aloka F37” and a 3.5/5 MHz convex probe at the bedside. During the procedure, the patients were in the supine position. The patient position did not change between ultrasonographic measurements. The inferior vena cava diameter was visualized by the liver and heart in the subxiphoid window, and the inferior vena cava and the right atrium were identified. The measurement of the inferior vena cava diameter; joint of inferior vena cava and the right atrium was observed by visualizing the neighborhood of the liver and the heart through the subxiphoid window. Measurements were performed from the image captured in M-mode approximately 2 cm distal from this part (Fig. 1). The inspiratory and expiratory diameters were

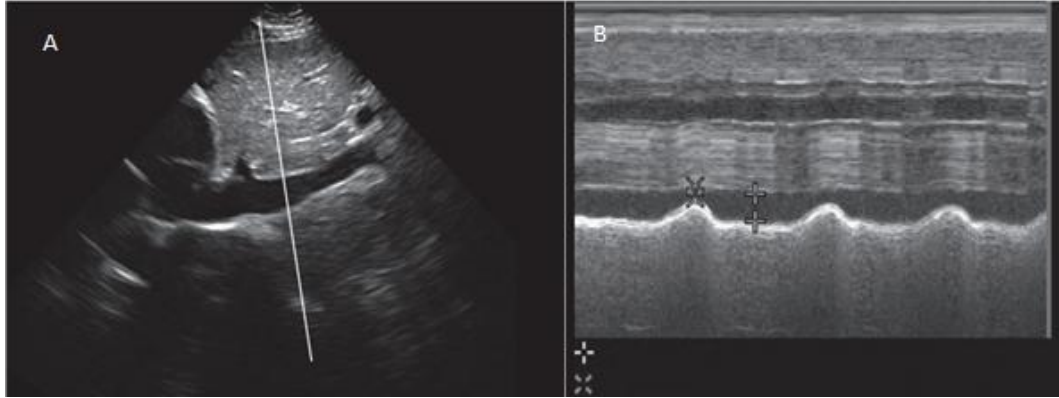


Fig. 1. Measurement of IVC diameter a long-axis view of the IVC. IVC diameter is measured by M-mode on ultrasound 2-3 cm distal from where the hepatic vein joins IVC; B-M-mode demonstration of changes in the diameter of the respiratory cycle



Fig. 2. Ultrasonographic measurement location of abdominal aorta diameter



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

recorded. Inferior vena cava collapsibility index (VCI index) was calculated. This index was obtained by dividing the difference between expiratory inferior vena cava diameter (eVCI) and inspiratory inferior vena cava (iVCI) diameter by expiratory inferior vena cava diameter. $VCI\ index = (eVCI - iVCI) / eVCI$. Abdominal aorta diameter was measured 1 cm above celiac truncus. The ratio of the inferior vena cava diameter to the aorta diameter was calculated and recorded (Fig. 2).

Patients who did not agree to the study and did not give consent, who were under 18 years of age, for whom 1000 cc/hour fluid treatment was contraindicated and who did not meet the diagnostic criteria were excluded from the study.

Data obtained from the study were recorded in SPSS 25.0 (Armonk, NY: IBM Corp.) program. Categorical measurements recorded as numbers and percentages, the suitability of the continuous variables to normal distribution was recorded as median (quartiles) by Shapiro Wilk test. Friedman test was used to compare the values of dependent variables in consecutive time periods. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

3. RESULTS

108 patients whose fingertip blood glucose was measured as "HIGH" at the time of hospital admission were included in the study. Of 108 patients, 42 were excluded from the study due to their refusal of treatment, 7 due to withdrawal from the study during treatment and 3 due to developing complications during the treatment (Fig. 3).

Of the 56 patients included in the study, 21.4% ($n = 12$) were diagnosed with diabetic ketoacidosis, 8.9% with the hyperosmolar hyperglycemic state, and 69.6% with severe hyperglycemia (SH). The median age (quartile) of patients with diabetic ketoacidosis (DKA) was 26.5 (23.2-47.7), the median age (quartile) of patients with the hyperosmolar hyperglycemic state (HHS) was 60.0 (33.0-63.5) and the median age of severe hyperglycemic patients (quartile) was 54.0 (34.0 - 65.0). 66.7% of patients with diabetic ketoacidosis, 40% of patients with hyperosmolar hyperglycemic and 48.7% of severe hyperglycemic patients were female.

In this study, the variations in vital signs depending on the amount of fluid given and the significance levels between these variations are shown in Table 1. Accordingly, while there was

no significant variation in systolic blood pressure in patients with DKA and HHS, there was a significant variation in patients with SH ($p = 0.259$, $p = 0.905$, $p = 0.008$, respectively). There was no significant variation in diastolic blood pressure in all patient groups (DKA, HHS, SH) ($p = 0.996$, $p = 0.465$, $p = 0.279$, respectively). There was no significant variation in the pulse of DKA and HHS patients, but there was a significant variation in patients with SH ($p = 0.500$, $p = 0.728$, $p = 0.001$, respectively). There was no significant variation in body temperature in all patient groups ($p = 0.366$, $p = 0.299$, $p = 0.887$, respectively) and there was no significant variation in respiratory rate in all patient groups ($p = 0.213$, $p = 0.293$, $p = 0.245$, respectively). There was no significant variation in saturation levels in all patient groups ($p = 0.728$, $p = 0.425$, $p = 0.140$, respectively).

The variations in venous blood gas parameters, osmolality, and fingertip blood glucose levels depending on the amount of fluid given in all patient groups by their diagnoses and the level of significance are shown in Table 2. According to this, it was determined that in the venous blood gas analysis, pH values of all groups (DKA, HHS, SH) tended to improve with the amount of fluid given, although not statistically significant ($p = 0.810$, $p = 0.108$, $p = 0.164$, respectively). It was found that there was a significant variation in osmolality in all patient groups ($p = 0.003$, $p = 0.001$, $p < 0.001$, respectively), there was a significant variation in fingertip blood glucose levels in all patient groups ($p < 0.001$, $p = 0.002$, $p < 0.001$, respectively).

The variations in the ultrasonographic measurements (inspiratory inferior vena cava diameter, expiratory inferior vena cava diameter, inferior vena cava collapsibility index, abdominal aorta diameter, inferior vena cava diameter/aorta diameter ratio) depending on the amount of fluid given in all patient groups by their diagnoses and the level of significance are shown in Table 3. According to this, it was seen that there was a significant variation ($p < 0.001$, $p = 0.010$, $p < 0.001$, respectively) in the inspiratory inferior vena cava diameter in all patient groups (DKA, HHS, SH), there was a significant variation ($p < 0.001$, $p = 0.002$, $p < 0.001$, respectively) in the expiratory inferior vena cava diameter in all patient groups (DKA, HHS, SH), there was a significant variation ($p = 0.037$, $p = 0.021$, $p < 0.001$, respectively) in the inferior vena cava collapsibility index in all patient groups (DKA, HHS, SH), there was a significant variation

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

($p=0.001$, $p=0.007$, $p<0.001$, respectively) in the abdominal aorta diameter in all patient groups (DKA, HHS, SH), there was a significant variation ($p<0.001$, $p=0.005$, $p<0.001$, respectively) in the inferior vena cava diameter/aorta diameter ratio in all patient groups (DKA, HHS, SH).

4. DISCUSSION

DKA, HHS and severe hyperglycemia due to the complications it may cause are called hyperglycemic emergencies. In 2014, the number of patients presenting to emergency

rooms with hyperglycemic emergencies was found to be 207 000 [8]. Although the rates vary, it is known that these three conditions may result in mortality [2].

Fluid therapy is the main step in the treatment of hyperglycemic emergencies. It is known that an average of 6 L is needed in DKA and 9 L in HHS [9]. In patients with comorbidities such as congestive heart failure and chronic renal failure, etc., high fluid replacement may cause respiratory problems and cardiac loading findings.

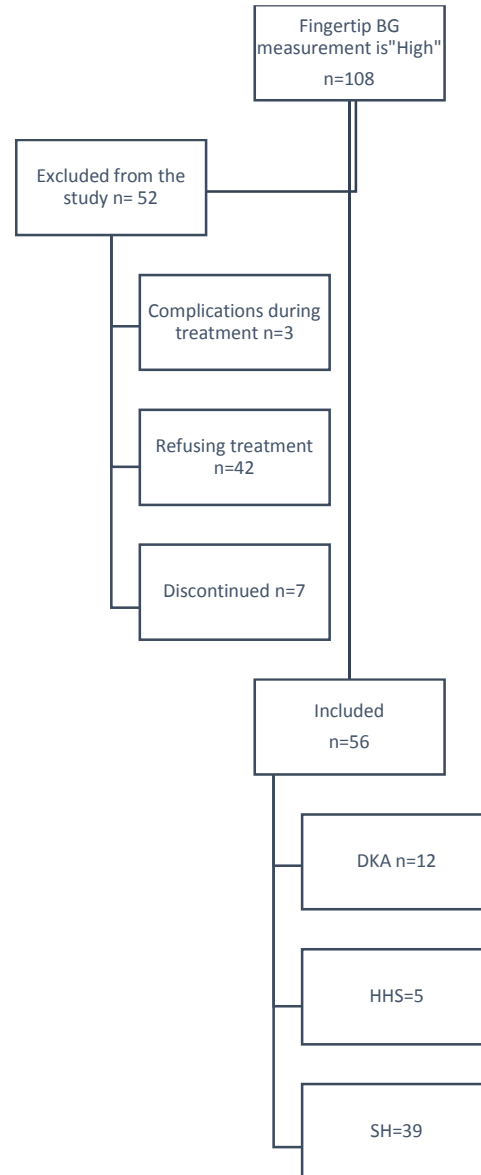


Fig. 3. Study flow chart



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

Table 1. Demographic characteristics of study groups

	DKA (n=12)	HHS (n=5)	Severe hyperglycemia (n=39)
Age	26.5 (23.2-47.7)	60.0 (33.0-62.5)	54.0 (34.0-65.0)
Gender (Female, %)	66.7	40.0	48.7
SBP			
Hr 0	120.0(102.5-135.5)	136.0 (120.0-153.0)	140.0 (130.0-158.0)
Hr1 (+1000)	130.0(120.0-148.2)	130.0 (115.0-132.5)	130.0 (120.0-150.0)
Hr2 (+2000)	131.0(110.2-140.7)	127.0 (117.5-132.5)	130.0 (120.0-140.0)
Hr3 (+3000)	136.0(110.0-152.5)	130.0 (116.5-131.5)	130.0 (120.0-140.0)
Hr4 (+4000)	130.0 (12.5-146.0)	130.0 (108.0-148.0)	130.0 (119.0-142.0)
p-Value	0.259	0.905	0.008*
DBP			
Hr 0	80.0 (70.0-96.0)	90.0 (70.0-98.5)	82.0 (70.0-90.0)
Hr 1(+1000)	81.0 (71.5-90.0)	78.0 (76.0-84.0)	80.0 (75.0-90.0)
Hr 2(+2000)	82.0 (70.2-92.2)	79.0 (68.0-86.0)	80.0 (70.0-90.0)
Hr 3(+3000)	81.5 (72.2-90.0)	76.0 (72.5-82.5)	80.0 (76.0-90.0)
Hr 4(+4000)	84.5 (70.0-90.7)	78.0 (70.0-89.0)	80.0 (70.0-90.0)
p-Value	0.996	0.465	0.279
Pulse			
Hr 0	110.0 (96.5-113.5)	88.0 (67.0-117.5)	90.0 (83.0-98.0)
Hr 1(+1000)	108.0 (95.2-111.7)	95.0 (74.5-114.0)	90.0 (82.0-96.0)
Hr 2(+2000)	106.0 (92.2-123.7)	91.0 (74.0-111.5)	86.0 (80.0-92.0)
Hr 3(+3000)	109.0 (99.2-115.0)	94.0 (75.0-110.0)	89.0 (80.0-92.0)
Hr 4(+4000)	108.5 (94.7-124.7)	85.0 (73.5-109.0)	88.0 (80.0-94.0)
p-Value	0.500	0.728	0.001*
Body temperature			
Hr 0	36.5 (36.0-36.7)	36.5 (36.2-36.9)	36.5 (36.3-36.6)
Hr 1(+1000)	36.3 (36.0-36.5)	36.5 (36.0-36.7)	36.5 (36.2-36.6)
Hr 2(+2000)	36.3 (36.2-36.8)	36.4 (36.0-36.7)	36.5 (36.2-36.7)
Hr 3(+3000)	36.6 (36.4-36.8)	36.5 (36.2-36.8)	36.5 (36.1-36.7)
Hr 4(+4000)	36.5 (36.0-36.8)	36.5 (36.3-36.8)	36.5 (36.2-36.6)
p-Value	0.366	0.299	0.887
Respiration			
Hr 0	22.0 (20.0-24.7)	18.0 (17.0-19.0)	20.0 (18.0-22.0)
Hr 1(+1000)	21.0 (20.0-24.7)	16.0 (16.0-20.0)	20.0 (18.0-20.0)
Hr 2(+2000)	22.0 (20.0-24.0)	19.0 (17.0-21.0)	20.0 (18.0-20.0)
Hr 3(+3000)	21.0 (18.2-23.5)	17.0 (16.0-20.5)	20.0 (18.0-20.0)
Hr 4(+4000)	20.5 (18.5-24.0)	20.0 (17.5-21.0)	19.0 (18.0-20.0)
p-Value	0.213	0.293	0.245
Saturation			
Hr 0	98.5 (95.5-99.0)	97.0 (95.5-98.0)	99.0 (96.0-100.0)
Hr 1(+1000)	99.0 (98.0-100.0)	98.0 (93.5-99.0)	99.0 (98.0-100.0)
Hr 2(+2000)	99.0 (98.0-99.0)	95.0 (93.5-98.5)	99.0 (98.0-99.0)
Hr 3(+3000)	98.0 (99.0-96.2)	98.0 (95.5-98.5)	98.0 (97.0-99.0)
Hr 4(+4000)	98.5 (97.0-99.0)	96.0 (94.5-99.0)	99.0 (98.0-100.0)
p Value	0.728	0.425	0.140

**p* <0.05 DKA: Diabetic Ketoacidosis HHS: Hyperglycemic hyperosmolar State SBP: Systolic Blood Pressure
DBP: Diastolic Blood Pressure

Hypovolemia and hypovolemic shock resulting from dehydration is a condition that should be diagnosed and treated immediately in emergency departments. In these cases, secondary to volume reduction, diagnosis with more objective

measurement techniques than findings on physical examination is the subject of current studies. Central venous pressure (CVP) is a commonly used method for this purpose. However, CVP is an invasive method and may



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

cause serious complications such as arterial rupture, venous thrombosis, infection, etc. In addition to these difficult and complicated methods for the assessment of volume status, there are currently noninvasive, easily applicable measurements without complications performed by POCUS. Among these measurements, VCI diameter is distinguished by being closely associated with the right heart condition and not being affected by the compensatory vasoconstrictor response of the body [10].

In the meta-analysis of 5 studies by Dipti et al., they noted that IVCex diameter was significantly lower in the hypovolemic state compared to the euvoletic state [6]. In their study, Lyon et al. concluded that serial IVCins and IVCex diameter measurements could be used to monitor ongoing blood loss and evaluate response to treatment [11]. In our study, while IVCins and IVCex diameter measurements and IVC collapsibility index were found to be significantly lower in all

patient groups before treatment, serial measurement of them gradually increased and reached normal values every hour during the post-treatment period. Significant variations were also found in IVCins and IVCex diameter measurements and the resulting IVC collapsibility index. We think that there are clinical pictures that cause dehydration in hyperglycemic emergencies and these ultrasonographic measurements may be used to show and follow-up fluid loss, and to display the response to treatment.

The IVC/aorta diameter index is a relatively new calculation which was established as an alternative to the limitations of the IVC measurement and the IVC collapsibility index. The rationale behind this method, in which the aorta is selected as a reference, is the co-development of the aorta and IVC in the embryological period [7]. Aorta diameter might be affected by variables such as age, gender and

Table 2. The venous blood gas analysis (HCO₃, pH), osmolarity and blood glucose test of study groups

	DK (n=12)	HHS (n=5)	Severe hyperglycemia (n=39)
pH			
Hr 0	7.08 (7.00-7.24)	7.39 (7.37-7.44)	7.38 (7.35-7.41)
Hr 1(+1000)	7.11 (6.92-7.29)	7.38 (7.37-7.47)	7.38 (7.35-7.42)
Hr 2(+2000)	7.18 (6.92-7.29)	7.42 (7.38-7.46)	7.38 (7.35-7.40)
Hr 3(+3000)	7.13 (6.97-7.33)	7.40 (7.38-7.47)	7.38 (7.35-7.41)
Hr 4(+4000)	7.18 (7.01-7.34)	7.40 (7.39-7.49)	7.37 (7.34-7.40)
p-Value	0.810	0.108	0.164
HCO₃			
Hr 0	7.2 (4.3-11.9)	27.9 (24.2-30.7)	26.2 (23.6-27.6)
Hr 1(+1000)	5.7 (3.8-11.9)	27.1 (23.1-29.9)	24.0 (22.0-26.5)
Hr 2(+2000)	7.0 (2.9-12.1)	26.0 (22.5-29.9)	24.0 (22.9-26.0)
Hr 3(+3000)	6.4 (4.2-12.9)	24.3 (22.4-30.1)	23.7 (21.4-26.3)
Hr 4(+4000)	9.0 (3.8-19.3)	24.8 (22.1-29.9)	23.7 (21.9-25.0)
p-Value	<0.001*	0.118	<0.001*
Osmolarity			
Hr 0	298 (329-290)	324 (320-326)	296 (292-299)
Hr 1(+1000)	295 (286-307)	298 (293-299)	288 (284-294)
Hr 2(+2000)	294 (285-310)	286 (283-288)	285 (281-289)
Hr 3(+3000)	294 (279-302)	283 (275-287)	283 (281-287)
Hr 4(+4000)	290 (277-301)	282 (274-284)	282 (278-285)
p-Value	0.003*	0.001*	<0.001*
Glucose			
Hr 0	586 (397-760)	653 (618-690)	527 (487-580)
Hr 1(+1000)	452 (375-702)	503 (476-564)	410 (369-465)
Hr 2(+2000)	390 (291-598)	410 (294-535)	347 (302-422)
Hr 3(+3000)	324 (265-431)	315 (263-508)	306 (210-367)
Hr 4(+4000)	259 (145-399)	300 (245-437)	250 (179-303)
p-Value	<0.001*	0.002*	<0.001*



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

Table 3. Ultrasonographic findings of study groups

	DKA (n=12)	HHS (n=5)	Severe hyperglycemia (n=39)
IVCdIns, mm			
Hr 0	4.50 (3.00-6.75)	6.00 (4.00-11.00)	6.00 (3.00-8.00)
Hr 1(+1000)	6.00 (4.25-7.75)	8.00 (5.50-11.50)	7.00 (4.00-9.00)
Hr 2(+2000)	7.00 (6.00-8.75)	9.50 (6.50-12.50)	8.00 (6.00-10.00)
Hr 3(+3000)	8.00 (7.00-10.50)	10.00 (7.50-12.50)	9.00 (7.00-11.00)
Hr 4(+4000)	9.00 (7.25-11.75)	10.00 (9.00-13.00)	10.00 (7.00-12.00)
p-Value	<0.001*	0.010	<0.001*
IVCdExp, mm			
Hr 0	9.50 (6.00-13.25)	9.00 (9.00-16.00)	11.00 (8.00-12.00)
Hr 1(+1000)	10.50 (9.00-13.50)	10.00 (10.00-18.50)	12.00 (10.00-13.00)
Hr 2(+2000)	11.50(10.00-15.00)	13.00 (10.00-19.50)	13.00 (11.00-14.00)
Hr 3(+3000)	14.50(11.00-16.00)	16.00 (12.00-21.50)	14.00 (12.00-15.00)
Hr 4(+4000)	15.50(13.00-17.00)	18.00 (14.00-21.00)	14.00 (13.00-16.00)
p-Value	<0.001*	0.002*	<0.001*
IVC index, %			
Hr 0	33.3 (21.6-45.0)	30.0 (11.1-44.4)	22.2 (11.1-57.1)
Hr 1(+1000)	47.7 (22.2-54.1)	36.3 (20.0-53.3)	41.6 (23.0-60.0)
Hr 2(+2000)	43.3 (27.5-52.8)	34.7 (12.3-49.5)	35.7 (20.0-53.8)
Hr 3(+3000)	39.2 (23.9-53.4)	37.5 (25.0-50.3)	35.2 (16.6-50.0)
Hr 4(+4000)	39.0 (18.2-46.9)	39.1 (21.4-51.1)	35.7 (20.0-50.0)
p-Value	0.037	0.021	<0.001*
Aorta d, mm			
Hr 0	12.00(11.25-13.00)	14.00 (12.50-15.00)	13.00 (12.00-14.00)
Hr 1(+1000)	12.00(11.00-13.00)	15.00 (15.00-17.50)	13.00 (13.00-15.00)
Hr 2(+2000)	13.00(12.00-14.75)	16.00 (15.50-18.05)	14.00 (13.00-15.00)
Hr 3(+3000)	13.50(12.00-14.75)	16.00 (15.50-18.50)	15.00 (14.00-16.00)
Hr 4(+4000)	13.50(13.00-15.75)	16.00 (15.00-19.00)	15.00 (14.00-16.00)
p-Value	0.001*	0.007	<0.001*
IVCdExp /Aorta d, mm			
Hr 0	0.82 (0.52-0.97)	0.75 (0.64-1.09)	0.83 (0.64-1.00)
Hr 1(+1000)	0.91 (0.71-1.05)	0.66 (0.61-1.17)	0.91 (0.75-1.00)
Hr 2(+2000)	0.91 (0.71-1.13)	0.81 (0.58-1.18)	0.92 (0.83-1.00)
Hr 3(+3000)	0.96 (0.77-1.30)	0.94 (0.70-1.34)	0.93 (0.83-1.07)
Hr 4(+4000)	0.99 (0.86-1.29)	1.00 (0.81-1.36)	0.93 (0.85-1.12)
p-Value	<0.001*	0.005	<0.001*

VCdIns: inspiratory inferior vena cava diameter, VCIExp: expiratory inferior vena cava diameter, Aorta d: Aorta diameter, mm: millimeter

body surface, it also might be affected by fluid status [12,13]. In a study of Durajska et al., they emphasized that the CVP and IVC/Ao index are correlated and that the IVC/Ao index is an easily measurable and reliable method even by users who do not have much USG experience in the field [7]. In a cross-sectional study in hypovolemic and euvolemic patients, Adewumi et al. concluded that the IVC/Ao ratio was sensitive and specific in moderate and severe dehydration [14]. In our study, a significant improvement of IVC/Ao ratio was found in all patient groups compared to other POCUS measurements after standard hydration administration and we can say that this rate can be used more effectively in

hyperglycemic emergencies to show and to follow-up the fluid loss and to display the treatment response due to being easily measured and reliable.

Hyperglycemia causes an osmotic diuresis, electrolyte imbalance, high serum osmolality and metabolic acidosis. Therefore, fluid escape from intracellular to extracellular and secondary dehydration are observed. Ketones formed in the presence of DKA also cause nausea and vomiting, which will increase dehydration. In this context, high serum osmolality and hypovolemia are thought to be correlated and careful evaluation of plasma osmolality is very important



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

in determining the correct fluid treatment [15]. In our study, a significant increase in blood glucose and osmolarity levels was observed at the admission in all three patient groups and levels in hourly serial measurements were gradually normalized in response to standard fluid treatment and this improvement was statistically significant. There was a positive improvement in IVC diameter and IVC/Ao ratio measured by POCUS which correlated with improvement in blood glucose and osmolarity values. As we have seen in both the literature and our study, we believe that POCUS may predict the required fluid deficit in patients with high blood glucose levels in the emergency department and that time loss can be prevented with necessary and adequate treatment.

Despite the similarity in DKA and HHS treatment protocols, these are two conditions in which diagnostic criteria and pathogenesis differ. While pH is less than 7.30 in DKA diagnostic criteria, it is greater than 7.30 in HHS [2]. Severe hyperglycemic conditions are not treated and may cause osmotic diuresis, electrolyte imbalance, high serum osmolarity and metabolic acidosis as time goes on [15]. In such hyperglycemic emergencies, there will be a course of improvement with starting early treatment by preventing deterioration in both pH and bicarbonate levels. In our study, it was observed that the initial pH value (pH: 7.08), which was abnormal especially in the DKA patient group, approached normal values with hourly serial measurements (pH value measured at the last 4th hour: 7.18). Especially in hyperglycemic emergencies, we see that even if only fluid deficit is detected and necessary and adequate treatment is started in the early period, the adverse course of events which may be negative and mortal can be prevented and even it may be moved toward positive processes. In our study, we also believe that starting with the necessary and adequate fluid treatment as indicated in the guidelines by determining fluid deficit by POCUS in patients with high blood glucose can prevent the mortality and morbidity that may occur as a result of late treatment.

5. CONCLUSION

Fluid therapy is a vital step in diseases that cause hypovolemia and alter the patient's hemodynamic status such as hyperglycemic emergencies. There is a need for more objective methods that can be easily applied by physicians working in emergency departments to protect the

patient from the complications of incomplete or inappropriate fluid treatment and to avoid unnecessary invasive procedures. The IVC collapsibility index and IVC/Ao index are effective, cheap and easy methods which may be subjective like physical examination and may be used as an alternative to invasive diagnostic methods for hypovolemia such as CVP. We think that planning and monitoring of fluid therapy by IVC diameter and IVC/Ao ratio measurements in busy emergency departments, especially in hyperglycemic emergencies, will contribute to emergency room practice by reducing complications, overcrowdedness of emergency rooms, long waiting and follow-up periods.

6. LIMITATIONS

Limitations in our study are the relatively low number of patients and short follow-up time, failure to investigate the relationship between the IVC collapsibility index and the IVC/Ao diameter and mental status, urine ketone, hourly urine output and serum electrolyte levels and participating as the only center due to having hospitals in the vicinity of our hospital to which such patients apply.

CONSENT

As per international standard or university standard written patient consent has been collected and preserved by the author(s).

ETHICAL APPROVAL

This study is conducted prospectively in patients presented with hyperglycemia in Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine between 01.01.2018-01.01.2019 with the approval of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Ethics Committee.

COMPETING INTERESTS

Authors have declared that no competing interests exist.

REFERENCES

1. Toniolo A., Cassani G, Puggioni A, Rossi A, Colombo A, Onodera T, Ferrannini E. The diabetes pandemic and associated infections: Suggestions for clinical microbiology. Rev. Med. Microbiol. 2019; 30:1–17.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Dogan et al.; AJMAH, 16(4): 1-10, 2019; Article no.AJMAH.52267

2. Gosmanov AR, Gosmanova EO, Kitabchi AE. Hyperglycemic Crises: Diabetic Ketoacidosis (DKA) and Hyperglycemic Hyperosmolar State (HHS) [Updated 2018 May 17]. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc; 2000. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279052/>
3. Driver BE, Olives TD, Bischof JE, Salmen MR, Miner JR. Discharge glucose is not associated with short-term adverse outcomes in Emergency Department Patients with moderate to severe hyperglycemia. *Ann Emerg Med.* 2016;68(6):697-705.
4. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Diabetes Canada 2018 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Can J Diabetes.* 2018;42(Suppl 1):S1-S325.
5. Naghipour B, Faridaalae G. Correlation between central venous pressure and inferior vena cava sonographic diameter; determining the best anatomic location. *Emerg (Tehran).* 2016;4: 83-7.
6. Dipti A, Soucy Z, Surana A, Chandra S. Role of inferior vena cava diameter in assessment of volume status: A meta-analysis. *Am J Emerg Med.* 2012;30(8): 1414-1419.
7. Durajska K, Januszkiewicz E, Szmygel L, Kosiak W. Inferior vena cava/aorta diameter index in the assessment of the body fluid status – A comparative study of measurements performed by experienced and inexperienced examiners in a group of young adults. *J Ultrasonograph.* 2014;14(58):273-279.
8. CDC. 2017 national diabetes statistics. Available: <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf> (Accessed on: 16.07.2019)
9. Kitabchi AE, Nyenwe EA. Hyperglycemic crises in diabetes mellitus: Diabetic ketoacidosis and hyperglycemic hyperosmolar state. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2006;35(4):725-51.
10. Zengin S, Al B, Genc S, Yildirim C, Ercan S, Dogan M, Altunbas G. Role of inferior vena cava and right ventricular diameter in assessment of volume status: A comparative study: Ultrasound and hypovolemia. *Am J Emerg Med.* 2013;31(5):763-7.
11. Lyon M, Blaivas M, Brannam L. Sonographic measurement of the inferior vena cava as a marker of blood loss. *Am J Emerg Med.* 2005;23(1):45-50.
12. Rylski B, Desjardins B, Moser W, Bavaria JE, Milewski RK. Gender-related changes in aortic geometry throughout life. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2014;45(5):805-11.
13. Jonker FHW, Schlösser FJV, Moll FL, Verhagen HJM, Muhs BE. Effects of hypovolemia on aortic dimensions: Implications for endovascular repair of thoracic aortic rupture. *Endovascular Today.* 2010;11(1):50-53.
14. Adewumi AA, Braimoh KT, M Adesiyun OA, Ololu-Zubair HT, Idowu BM. Correlation of sonographic inferior vena cava and aorta diameter ratio with dehydration in Nigerian children. *Niger J Clin Pract.* 2019;22(7):950-956.
15. Baldrighi M, Sainaghi PP, Bellan M, Bartoli E, Castello LM. Hyperglycemic hyperosmolar state: A pragmatic approach to properly manage sodium derangements. *Curr Diabetes Rev.* 2018;14(6):534-541.

© 2019 Dogan et al.; This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Peer-review history:

The peer review history for this paper can be accessed here:
<http://www.sdiarticle4.com/review-history/52267>



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE EFFECT OF SEVERE PAIN ON TRANSMYOCARDIAL REPOLARIZATION PARAMETERS IN RENAL COLIC PATIENTS

Meral Tandoğan, Emine Emektar, Seda Dağar, Yücel Yüzbaşıoğlu, Yunsur Çevik
 Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pain and anxiety can affect the electrical stability of heart and as a result can trigger arrhythmias. Renal colic is one of the frequent causes of emergency visits with a reason of severe pain (1-3). Our aim in this study was to evaluate the changes at transmyocardial repolarization parameters (TRP) in patients who admitted to emergency department (ED) with renal colic

MATERIAL AND METHOD: This was a prospective, controlled, clinical study. Study included patients admitted to ED between 15.05.2018-15.05.2019 dates with flank pain and diagnosed as renal colic, whose Visual Analog Scale (VAS) was moderate to severe and who did not have any cardiac disorders. Electrocardiography (ECG) of patients was obtained at the admission and 1 hour after treatment. Control group of the study was consisted of healthy volunteers with similar demographic characteristics with the patient group. Transmyocardial repolarization parameters (P, QT, and Tp-e, Tp-e dispersion and Tp-e / QT ratio) were calculated. P value less than 0.05 considered statistically significant.

RESULT: Study included 100 patient and 50 healthy volunteers with similar demographic characteristics. When TRP were compared, it was shown that all the values were higher at the patient group and that was statistically significant ($p < 0.05$ for all values). ECG parameters of the patients during severe pain and after pain relief were also compared. It was demonstrated that P wave, QTc, Tp-e duration, QTc dispersion, Tp-e dispersion and Tp-e/QTc ratio were significantly higher during pain (respectively $p = 0.01$, $p = 0.003$, $p < 0.001$, $p = 0.025$, $p = 0.014$, $p < 0.001$).

CONCLUSION: This study demonstrated an increase at TRP at patients during severe pain, comparing to healthy volunteers. Secondly we determined a significant decrease at those values after pain relief. These data might indicate a possible effect of intense pain and anxiety on myocardial repolarization; so that trigger arrhythmias (4). As a conclusion especially in patients with severe pain and anxiety due to various conditions in ED, we thought that caution should be taken in terms of cardiac arrhythmias.

KEY WORDS: Transmyokardiyal repolarizasyon parametreleri; Pain; Anxiety; Renal colic; Emergency department.

Table 1: Demographical findings of the study groups

	Renal Colic Group (n=100)	Patient Group (n=50)	P Value
Gender			
Female	32	21	0.227
Male	68	29	
Age	37 (19 – 50)	34 (18 – 50)	0.413
History of renal colic	77		

Table 2: Characteristics of ECG parameters associated trans-myocardial repolarization in control subjects and renal colic patients (All values presented as median (min – max))

	Renal Colic Group	Control Group	P Value
Heart rate	75 (51-110)	70 (46-108)	0.137
P Wave	100 (84-128)	92 (80-578)	0.001
P dispersion	28 (4-52)	20 (8-100)	0.001
QT interval	382 (336-434)	365 (328-404)	0.001
QT dispersion	52 (16-124)	36 (16-76)	0.001
QTc duration	424 (367-512)	415 (348-470)	0.047
Tp-e	103 (80-152)	86 (74-104)	0.001
Tp-e dispersion	36 (8-128)	24 (8-44)	0.001
Tp-e/QTc	0.24 (0.19-0.33)	0.20 (0.17-0.29)	0.001

Table 3: Characteristics of ECG parameters associated trans-myocardial repolarization in renal colic patients before and after treatment (All values presented as median (min – max))

	Renal Colic Before Treatment	Renal Colic After Treatment	P Value
Heart rate	75 (51-110)		<0.001
P Wave	100 (84-128)	98 (82-118)	0.010
P dispersion	28 (4-52)	28 (4-48)	0.191
QT interval	382 (336-434)	380 (324-436)	0.821
QT dispersion	52 (16-124)	52 (12-128)	0.661
QTc duration	424 (367-512)	415 (359-488)	0.003
Tp-e	103 (80-152)	96 (74-122)	<0.001
Tp-e dispersion	36 (8-128)	32 (8-72)	0.014
Tp-e/QTc	0.24 (0.19-0.33)	0.23 (0.17-0.31)	<0.001

REFERENCES

- 1- Kautzner J, Malik M. QT interval dispersion and its clinical utility. Pacing Clin Electrophysiol. 1997; 20:2625-40.
- 2- Higham PD, Campbell RW. QT dispersion. Br Heart J. 1994; 71:508-510.
- 3- Castro Hevia J, Antzelevitch C, TornésBárcaga F, Dorantes Sánchez M, DorticósBalea F, Zayas Molina R, Quiñones Pérez MA, Fayad Rodríguez Y. Tpeak-Tend and Tpeak-Tend dispersion as risk factors for ventricular tachycardia/ventricular fibrillation in patients with the Brugada syndrome. J Am Coll Cardiol. 2006 2;47(9):1828-34.
4. Kelmanson IA. High anxiety in clinically healthy patients and increased QT dispersion: a meta-analysis. Eur J Prev Cardiol. 2014 Dec;21(12):1568-74.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NÖROLEPTİK MALİGN SENDROM OLGUSU

Duygu Aras Seyit¹, Murat Seyit²

¹Servergazi Devlet Hastanesi; Denizli; Türkiye

²Pamukkale Üniversitesi Acil Tıp AD; Denizli; Türkiye

OLGU: 33 yaşında erkek hasta, tüm vücutta kasılma, bilinç kaybı ve hafif ateş yüksekliği şikayeti ile acil servise getirildi. Antipsikotik (risperidon 4 mg/gün) kullanım öyküsü olan hastanın 4 gündür ilacını almadığı belirtildi. Nörolojik muayenesinde bilinci konfüze olan hastanın meninge irritasyon bulgusu yoktu. Laterilizan kas gücü defisiti olmayan hastanın vital bulgularında sub-febril ateş yüksekliği dışındakiler olağandı. Kan tetkiklerinde kreatin kinaz (CK) değeri 35.000 U/L olan, Beyin Tomografi ve Difüzyon Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRGI) de herhangi bir patoloji saptanmadı. Enfeksiyon hastalıkları tarafınca değerlendirilen ve enfeksiyöz bir süreç düşünülmeyen hasta, ani antipsikotik kesilmesine bağlı nöroleptik malign sendrom ön tanısıyla yatırıldı. Hastaya antiepileptik tedavi, hidrasyon tedavisi ve bromokriptin 7,5 mg/ gün başlandı. Kontrastlı beyin MRGI normal olan, EEG(Elektro Enselografi) 'de epileptiform anormallik saptanmayan hastanın takiplerde nöbeti gözlenmedi. Günlük takip edilen CK değerlerinde normal seviyelere gerileme görüldü. Nörolojik muayenesi normal olan hasta tam sağaltımla taburcu edildi.

SONUÇ: Nöroleptik Malign Sendrom nadir fakat yüksek mortalitesi nedeniyle hayatı tehdit eden bir sendromdur(1). Rijidite ve takipnenin olmasından dolayı mekanik ventilasyona gerek duyulabilen(2), otonomik disfonksiyonların takip ve tedavisi için sürekli monitörizasyona ihtiyaç olan bir patoloji olduğunun unutulmaması için bu olguyu sunduk.

ANAHTAR KELİMELE: Nöroleptik Malign Sendrom, Nöroloji, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Ananth, J., Parameswaran, S., Gunatilake, S., Burgoyne, K., & Sidhom, T. (2004). Neuroleptic malignant syndrome and atypical antipsychotic drugs. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(4), 464-470.
2. Carbone, J. R. (2000). The neuroleptic malignant and serotonin syndromes. *Emergency Medicine Clinics*, 18(2), 317-325.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Kardiyak sol ventrikül trombozu , sistemik tromboemboli için risk faktörlerinden biri olup, en sık kalp yetmezliği, kardiyomiyopatiler, ventriküler anevrizma, atrial fibrilasyon ve akut miyokard enfarktüsü ile birlikteliği bulunmaktadır

57 yaşında erkek hasta acil servise bilateral bacak ağrısı ve sağ yan ağrısı şikayetiyle başvurdu. Başlangıcı 3 saatlik olan ekstremité ağrısı ve 2 gündür sağ yan ağrısı şikayeti olan hastanın TA: 110/70 mm/Hg, nabız: 87/dak, oksijen saturasyonu: 91% idi, fizik muayenede bilateral alt ekstremité soluk görünümde ve soğuk olup, bilateral dorsalis pedis ve popliteal nabızlar palpe edilememektedir. Özgeçmişinde kalp yetmezliği, atrial fibrilasyon ve diabetes mellitusu olan hastanın bilateral alt ekstremité doppler incelemesinde bilateral derin femoral arterler, arter bifurkasyo düzeyinde açık izlenmiş ancak distal kesimlerde akım izlenememiş olarak saptandı. Bunun üzerine sağ yan ağrısı da olan hastaya torako-abdominal bilgisayarlı anjio tomografi (BT) planlandı. Çekilen tomografide dalak üst polde infarkt alanı ile uyumlu hipodens perfüzyon defekti alanı (Şekil 1), sağ böbrek interpoler kesimde posteriordan kama şekilli parankimal iskemi alanları (Şekil-2) ve bilateral derin femoral arterlerde trombüs izlendi (Şekil-3) . Multipl eş zamanlı tromboemboli kliniği saptanması üzerine acil hekimleri tarafından yatakbashi kardiyak ultrasonografi M7, Mindray Bio-medical Electronics Co., Shenzhen, China uygulanan hastada subvalvuler, 10x18 mm boyutlarında mobil trombüs görüntüsü saptandı (Şekil-4). Kalp damar cerrahisi ile konsülte edilen hasta düşük molekül ağırlıklı heparin (LMWH) subcutan yapılarak yoğun bakım amaçlı dış merkeze sevk edildi. 4 gün hospitalize edilen hastaya antikoagülasyon tedavinin devam edildiği ve oral warfarin tedavisi ile taburcu edildiği, ekstremité kontrol BT anjiosunda derin femoral arter trombüsünün rezolue olduğu öğrenildi.

Kardiyak trombüs tanısı için transtorasik ekokardiyografi ilk seçenek olmakla beraber, transözefageal ekokardiyografi, kontrast ekokardiyografi, kardiyak manyetik rezonans (MR) görüntüleme yöntemleri kullanılabilmektedir.

Kardiyak trombüsün insidansı 7/10000 hasta olmasına rağmen, kalp yetmezliği durumunda tromboembolik komplikasyon riski artmaktadır (%1,4-7,8 arası olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur). Yine de antikoagulan tedavinin rutin verilmesi konusunda belirsizlik yaşanmaktadır. Tromboembolik komplikasyonda trombüsün girintili çıkıntılı yapısı, hareketliliği ve geçirdiği morfolojik değişiklikler rol oynamaktadır. Akut miyokard enfarktüsü sonrasında kardiyak trombüs gelişmesi durumunda hastaların 3 ay antikoagüle edilmesi, atrial fibrilasyon ve kalp yetmezliği birlikteliğinde antikoagülasyon (warfarin; hedef INR:2-3) önerilirken, sinüs ritmindeki yetmezlik hastalarında ancak tromboembolik komplikasyon gelişmesi durumunda antikoagülasyon (warfarin) önerilmektedir (hedef INR:2-3). Bu hastada da periferik perfüzyon bulgularında ciddi bozukluk olmaması ve eş zamanlı multipl tromboemboli kliniği olması sebebiyle öncelikle cerrahi tedavi değil medikal tedavi uygulanmış ve trombüs rezolüsyonu sağlanmıştır. Bu vakanın, acil hekimleri açısından multipl tromboembolik komplikasyon durumunda, kardiyak trombüsün göz ardı edilmemesi gerekliliği açısından önem taşıdığını düşünmekteyiz.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING IN EMERGENCY SERVICE

İlker Kaçer, Emine Özdemir Kaçer

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Upper Gastrointestinal Bleeding is a major medical emergency condition worldwide. We aimed to investigate effects of demographic and seasonal features on with Upper Gastrointestinal Bleeding in the emergency department.

METHODS: We reviewed records of patients diagnosed with with Upper Gastrointestinal Bleeding from January 1, 2018, to December 31, 2018 retrospectively. gender, age, admission date, Intensive Care Unit admission, length of stay and mortality rate were all documented. The 12 months of the year were divided into four seasons as spring (March, April, May), summer (June, July, August), autumn (September, October, November) and winter (December, January, February).

RESULTS: 186 patients were included in our study, of whom 101(54,3%) were males and 85(45,7%) were females. The mean age was found to 67.3($\pm$ 15,7) years in males and 73.8($\pm$ 14,9) years in females. It was determined that 154 (82,7%) patients were followed in Intensive Care Unit, while 32 (17,3%) patients were followed in inpatient wards. The average length of stay was calculated to 10($\pm$ 7,6) days. It was seen that 34(18,2%) patients had died. The mean age of dead and discharged patients were found to 72.8($\pm$ 9,8) years and 66.7($\pm$ 16,9) years, male/female ratio of dead and discharged patients were found to 21/11 and 80/74 respectively. An analysis of seasonal distribution showed that the numbers of patients in spring, summer, autumn and winter were 54(%29,0), 42(%22,5), 41(%22,0), 49(%26,3) respectively.

CONCLUSION: The mortality rate in our study was higher than in the literature. The mean age and male sex ratio of the patients who died in our study were also higher than in the literature. Our study showed that the incidence of Upper Gastrointestinal Bleeding increased in spring. As a result, emergency physicians should be careful about the increase in the incidence of Upper Gastrointestinal Bleeding in the spring; male gender and advanced age are important risk factors for mortality.

KEYWORDS: Emergency Medicine, Gastrointestinal Bleeding, Retrospective Analysis



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CARDIOVERSION RESISTANT DECOMPENSATED SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA CASE

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Supraventricular tachycardia is the most common cardiac arrhythmia in pediatric age. The frequency is defined as 1:100 in all childhood ages and 1:250-300 in newborn period. Supraventricular tachycardia is the most common cause of atrioventricular re-entry in tachyarrhythmias. It is an important rhythm disorder in terms of the risk of decompensated due to high heart rate, which is often not impaired by hemodynamics. Here, we report a case of a 4-month-old infant diagnosed at the stage of decompensation with complaints of weakness for 2 days.

CASE: 4-month-old female infant was referred to our pediatric emergency outpatient clinic due to high heart rate at the center of the hospital where she complained of weakness and uneasiness for 2 days. Prenatal history is normal. Her body weight was 6650 g, axillary temperature 36.9 °C, breathing superficial pulses were too fast to be counted. There was diffuse cutis in the body. The capillary backfill was over 4 seconds. Consciousness blur was detected. Oxygen saturation was 98%, arterial blood pressure was 80/55 mmHg, and heart rate was 296 beats / min. Laboratory tests were normal. Electrocardiography of the patient who was monitored was consistent with supraventricular tachycardia. Peripheral circulatory disturbance was determined and 10 cc/kg sf loading was performed. Her chest radiograph was normal. Adenosine was administered as 100 µg/kg IV bolus. Heart rate beat dropped to 212 beats/min. However, when tachycardia persisted, the dose of adenosine was increased to 250 µg/kg. No response. Thereafter, the patient underwent cardioversion twice at 0.5 J/kg and 1 J/kg. No response. The patient was then given a loading dose of amiodarone 5mg/kg in 1 hour. When no response could be obtained, a second loading was performed and then 10 mcg/kg/min infusion was started. At the 40th minute of the infusion, the heart rate dropped to 138 beats/min. The patient was started on propranolol at 1.5 mg/kg/g. Echocardiography was performed and it was seen in sinus rhythm. The patient was referred to a parent center with a child cardiology.

CONCLUSION: There is no single treatment modality for the methods and drugs to be selected for the treatment of acute exacerbations in infants. SVT may be attacked and may be resistant to treatment. For this reason, different drugs used in the treatment should be made available in the services and the cases should be followed with pediatric cardiologists in a multidisciplinary manner.

KEYWORDS : Cardioversion, Pediatric Emergencies, Supraventricular Tachycardia



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RARE CAUSE OF CONVULSIONS: HOOKAH

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Although the most common smoking cigarette in the world is cigarettes, hookah smoking has been increasing in recent years. It was influenced by the fact that it was considered as less harmful than cigarettes, its more accessible, low price and social activity. The amount of smoke drawn in the hookah is much higher than the amount of smoke drawn from a cigarette. Exhaled smoke from the pomegranate contains significantly more toxic substances such as carbon monoxide, heavy metals, polycyclic aromatic hydrocarbons, volatile aldehydes than cigarette smoke. The polycyclic hydrocarbons of hookah smoke and the smoke of hookah charcoal for carbon monoxide are also an important resource. In this report, we present a case of convulsion due to carbon monoxide poisoning after smoking hookah.

CASE: A 16-year-old male patient was brought to the pediatric emergency department with the complaint of convulsion. It was learned that the patient had complaints of headache, weakness and contractions that lasted for 6 minutes and contractions in the whole body. His family had not previously been convulsed, for 3 years 0.5 pack / day smoking was specified. At the time of arrival, his general status was moderate, he was conscious, his vital signs were stable, and his system examinations were normal. Electrocardiography was in normal sinus rhythm. In the laboratory, carboxyhemoglobin level was 25.8%. Other tests were within normal limits. Normobaric oxygen therapy was started with a non-inhaled reservoir mask and the patient was referred to hyperbaric oxygen therapy because of the fact that the patient had a neurological complaint and the carboxyhemoglobin level was above 25%.

CONCLUSION: Hookah has addictive effect like smoking and is harmful to health. Within the struggles for public health, tobacco use through hookah should be carefully considered. In order to prevent the use of water pipe and to become a public health problem, young people should be informed about this issue. Carbon monoxide poisoning after use of hookahs is not different from stove smoking or carbon monoxide poisoning due to natural gas. Carbon monoxide poisoning should be kept in mind in patients presenting with non-specific findings after smoking hookah.

KEYWORDS: Carbon Monoxide Poisoning, Convulsion, Hookah, Pediatric Emergencies



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANOTHER CAUSE OF CONVULSION: BITTER APPLE OIL

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Salvia officinalis, also known as salvia, is used in various clinical conditions due to its spasmolytic, anti-inflammatory and diuretic effects. The bitter apple oil is the essential oil obtained from leafy and flowering branches of sage. Topical use of the drop form by massaging the infantile colic is common in the community. Oral misuse and convulsion due to oral administration have been reported. In this article, we present a case of convulsion due to oral and unknown dose of apple oil.

CASE: A 6-week-old male infant was admitted to the emergency department with complaints of restlessness and contraction. She had been born a 28-year-old mother by normal vaginal route 40 weeks and had no features in her prenatal and postnatal background. 5 hours before the application, in order to prevent gas pains, it was learned that the apple butter used by massaging the abdomen was accidentally drunk by 1.5 teaspoon amount. On physical examination, her body temperature was 36.7 °C, pulse 132 / min, respiratory rate 37 / min. Respiratory and cardiovascular system examination was normal. In the pediatric emergency polyclinic, the patient underwent intravenous midazolam for generalized tonic clonic seizure and was admitted to our intensive care unit for observation. In the laboratory examination, hemoglobin was 13.4gr / dL, leukocyte count was 14600 / mm3, and platelet count was 326 000 / mm3. Blood glucose was 119 mg / dL, sodium 139 mEq / L, potassium 4.4 mEq / L and ionized calcium 1.11 mmol / L. She was discharged on follow-up.

CONCLUSION: There are many complications due to the use of herbal drugs in wrong or toxic doses. It is known that the bitter apple oil obtained from island tea contains thujone, camphor and cineol and these substances have epileptogenic characteristics. In one study, it was reported that it caused convulsion-induced intoxication tables compared to other herbal medicines. It should be considered that acute or chronic intoxication due to herbal remedies may be responsible for etiology. It should be kept in mind that convulsion may occur due to the oral use of the herbal tea and the topical preparations of the oils obtained from it.

KEYWORDS: Bitter Apple Oil, Convulsion, Pediatric Emergencies



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A MASTOCYTOSIS PATIENT WITH A SUDDEN EMERGENCE OF FLUSHING ATTACKS

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Due to many different factors ranging from epileptic seizures to congenital heart diseases, sudden color changes may occur in the skin during neonatal and infancy. In this article, we report a case of a 3-month-old boy who presented to the pediatric emergency department with flushing attacks.

CASE: A 3-month-old male patient was admitted to the pediatric emergency department with a sudden onset of blushing and bruising. It was learned that the patient's flushing attacks occurred for the first time at 5 weeks of age, the whole body flushed, the patient became hypersensitive, her movements improved, this took about 35 minutes to recover spontaneously, the second and third episodes occurred at the same time as 12 hours apart from the day before the application. During the patient's first attack, it was learned that the bloating of the brown spot on the upper right side of the abdomen from birth had erupted during the attack, and the patient was hospitalized and followed up following the attack. There was no other feature in the patient's own and family history. On physical examination, a 5 × 4 lesion with irregular margins and a 1 mm bulb was detected on the right upper quadrant of the abdomen. The other systemic examination was normal. Laboratory tests were normal. Electrocardiography and echocardiography showed no pathological findings. The patient was consulted to the Department of Dermatology and a punch biopsy was performed considering mastocytosis. uniform mast cell infiltration showed diffuse diffusion. Serum tryptase level and peripheral smear evaluation were normal. The family was informed about feeding. Antihistaminic treatment was started and followed.

CONCLUSION: Mastocytosis is a rare neoplasm of mast cells with abnormal proliferation in tissues such as bone marrow, skin, lymph nodes, spleen, gastrointestinal tract. There are systemic and cutaneous forms, such as systemic form of cytopenia, acid formation, malabsorption, organomegaly, osteolysis and malignant transfection, while these risks are very low in cutaneous form. Symptoms and symptoms in patients are mostly due to sudden mast cell degranulation in the tissues, resulting in sudden flushing, fainting, hypotension, tachycardia, wheezing, diarrhea, and severe forms of cardiovascular collapse. In particular, agents that trigger mast cell degranulation should be identified and avoided. Mastocytosis should be kept in mind in the differential diagnosis if it is rare in infants with sudden flushing attacks, skin examination should be done in detail, pathological diagnosis should be made in suspected cases and treatment will be life saving

KEYWORDS: Flushing, Mastocytosis, Pediatric Emergency, Seizure





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUG-INDUCED ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

Hüseyin Cahit Halhallı¹, Yavuz Selim Divriklioğlu¹, Asım Enes Özbek¹, Serkan Yılmaz², Nurihan Ülkü Aytaş¹, Emrah Çelik¹

¹Derince Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Kocaeli, Turkey

²Kocaeli University School of Medicine, Department of Emergency Medicine, Kocaeli, Turkey

ABSTRACT: Drug induced acute respiratory distress syndrome (ARDS) is a common clinical condition. Patients typically present with noncardiogenic pulmonary edema. Large number of ARDS cases reported induced by antineoplastic drugs and other drug intoxications. The pathophysiologic mechanisms of drug induced ARDS remains unknown. One of the postulated mechanisms of drug induced ARDS is anaphylaxis. We present a case of acute respiratory distress syndrome complicated by anaphylactic shock after use of two different nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAID). To the best of our knowledge, ARDS following normal doses of NSAID ingestion has not been reported previously. The case showed that ARDS may occur after ingestion of therapeutic doses of NSAID. NSAID ingestion should be considered in the differential diagnosis of patients with non-cardiogenic pulmonary edema.

1. Case report

A 68-year-old woman was admitted to the emergency department of the Kocaeli Derince Training and Research Hospital with a complaint of dyspnea and palpitation. She had a history of NSAID allergy, hypertension, hypercholesterolemia, type 2 diabetes mellitus and asthma. On the same day that the patient came in, 20 mg lyophilisate tenoxicam-L was prescribed for injection as well as 400 mg etodolac tablets and 15 mg meloxicam tablets, for low back pain.

The woman reported no history of cough, sputum, or fever and no source of other infections was identified. She had no history of illicit drug use. A sudden onset of dyspnea and palpitation began 30 min after the intramuscular injection and 5 min later the ingestion of the drugs. Her Glasgow Coma score was 15 points. Physical examination of the patient revealed bilateral crackles in the upper zones of the lung, tachycardia, tachypnea, orthopnea, and bilateral swelling in the eyelids and zygomatic regions. She was sweating and agitated. The remainder of the physical examination was normal. She had vital signs of blood pressure 100/60 mmHg, pulse rate 130 beats/min, respiratory rate 45 breaths/min, fever 37.1 °C (98.7 °F), and oxygen saturation of 79% on room air. The continuous positive airway pressure (CPAP) face mask was used for acute pulmonary edema. After 2 min, her blood pressure decreased to 70/50 mmHg. Epinephrine 0.1 mg (0.1 ml of 1:1000 dilution) was diluted with 10 ml of NS and was administered via IV over 5 min, and 80 mg methylprednisolone, 45.5 mg of pheniramine maleate, and 50 mg ranitidine were administered via IV. After the epinephrine therapy, the patient's blood pressure decreased to 50/30 mmHg. The epinephrine IV infusion started at 1 microgram/min.

The patient did not respond to the treatments. Her tachypnea worsened (55 breaths/min), and her oxygen saturation decreased to 68% on 10 l/min oxygen via a CPAP face mask. The patient underwent endotracheal intubation. Bedside transthoracic echocardiography was performed by an emergency medicine specialist. The patient's right ventricular function and ejection fraction were normal, and no significant valvular thickening or regurgitation of any valve was detected. Her BNP level was 21.94 pg/ml, Troponin I (TnI) level at 0 h, 3 h and 6 h was less than the upper reference level b 0.01 ng/ml, BUN level was 24 mg/dl and Cr level was 0.55 mg/dl. An arterial blood gas result on arrival revealed a lactate level of 4.75 mmol/l, pO₂ 56 mmHg, oxygen saturation 78.3%, pCO₂ 40.4 mmHg, pH 7.19, HCO₃ 15.2. The PaO₂/FiO₂ ratio was 91, with a positive-end expiratory pressure setting (PEEP) of 8 cm H₂O.

Her initial chest X-ray showed bilateral diffuse alveolar consolidations.

The measurements of BNP and TnI blood levels were within reference values, and the echocardiography findings were normal. There was no risk factor that could lead to acute pulmonary edema. The patient was admitted to the intensive care unit with a diagnosis of anaphylaxis complicated by ARDS.

Drug-induced ARDS is a relatively rare form of ARDS, but N200 drugs are known to cause it [1]. The clinical features and radiographic appearances of drug-induced ARDS are generally indistinguishable from other causes of pulmonary edema and ARDS. Diagnosis is often challenging and remains a diagnosis of exclusion [2]. ARDS should be considered in patients who present with signs and symptoms of acute noncardiogenic pulmonary edema following drug exposure.

According to the Berlin definition of ARDS, there are many risk factors that may cause ARDS. Drug-induced ARDS is defined as previous drug exposure known as a pneumonia inducer in the absence of any other risk factors for ARDS [3]. The severity of the hypoxemia defines the severity of the ARDS: mild (200 mmHgPaO₂/FiO₂ ≤ 300 mmHg), moderate (100 mmHgPaO₂/FiO₂ ≤ 200 mmHg), and severe (PaO₂/FiO₂ ≤ 100 mmHg) [4].

In our severe ARDS case, there was no risk factor that could have led either to indirect or direct ARDS, such as pneumonia, gastric aspiration, sepsis, polytrauma, or pancreatitis, while she had a history of NSAID allergy.

Because the patient had such an allergy history, the NSAIDs that were both injected and ingested by the patient caused acute noncardiogenic pulmonary edema. In the literature, salicylate is the most common anti-inflammatory drug associated with ARDS, with only one ARDS case reported from something other than salicylate [2, 5]. In that case, ARDS developed following acute ibuprofen overdose. We reported the first case of anaphylaxis complicated by drug-induced ARDS following ingestion of therapeutic doses of NSAIDs. The possibility of drug-induced pulmonary edema from such therapeutic doses should be routinely considered in the differential diagnosis of noncardiogenic pulmonary edema.

In conclusion, NSAID-induced ARDS should be considered in differential diagnosis among patients who visit emergency departments with the presentation of signs and symptoms of noncardiogenic pulmonary edema.

REFERENCES

- [1] Camus P. The drug-induced respiratory disease website. <https://www.pneumotox.com/drug/view/153/ibuprofen>, Accessed date: 29 May 2018.
- [2] Lee-Chiong T, Matthay RA. Drug-induced pulmonary edema and acute respiratory distress syndrome. Clin Chest Med 2004;25(1):95–104. [https://doi.org/10.1016/S0272-5231\(03\)00128-X](https://doi.org/10.1016/S0272-5231(03)00128-X).
- [3] Gibelin A, Parrot A, Maitre B, Brun-Buisson C, Mekontso Dessap A, Fartoukh M, et al. Acute respiratory distress syndrome mimickers lacking common risk factors of the Berlin definition. Intensive Care Med 2016;42(2):164–72. <https://doi.org/10.1007/s00134-015-4064-y>.
- [4] Definition TB. Acute respiratory distress syndrome. JAMA 2012;307(23):1–8. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.5669>.
- [5] Le HT, Bosse GM, Tsai Y. Ibuprofen overdose complicated by renal failure, adult respiratory distress syndrome, and metabolic acidosis. J Toxicol Clin Toxicol 1994. <https://doi.org/10.3109/15563659409017966>



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

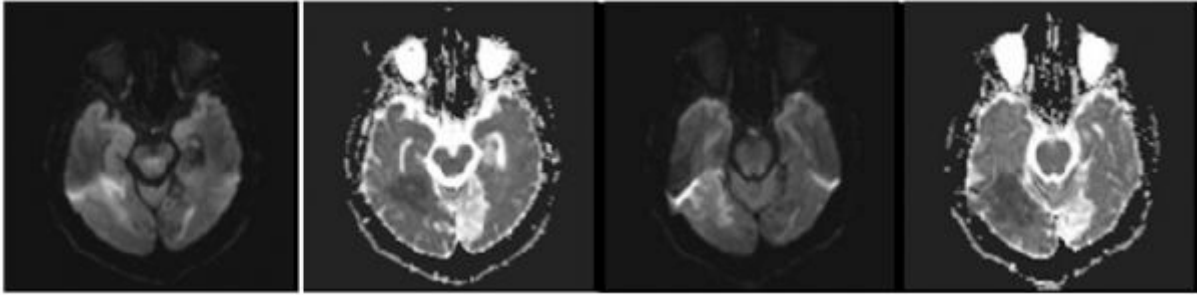
ETKİLİ DOZDA WARFARİN KULLANAN HASTADA İSKEMİK İNME

Mahmut Altaş, Egemen Sav, İbrahim Aydın, Gülden Sinem Çelik, Avni Uygur Seyhan
Acil Tıp Kliniği, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Günümüzde kullanılan antiagregan ajanlar iskemik inme riskini ancak %25 oranında azalttığından daha etkili ilaçlara gereksinim duyulmaktadır. Son 10 yıldır warfarin tedavisinde uygulanan INR monitörizasyonu ve daha düşük antikoagülasyon düzeyiyle kanama riski önemli ölçüde azalmış, bu da warfarine olan ilgiyi yeniden gündeme getirmiştir. Biz bu çalışmada etkili dozda (INR:2-3) warfarin kullanan bir hastada nüks eden iskemik inme olgusu üzerinden iskemik inme geçiren hastalarda warfarin kullanımını tartışacağız.

OLGU: 59 yaş erkek hasta acil servise 1 saat önce olan bayılma ve baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı, diabetes mellitus, hipertansiyon ve 2 ay önce geçirilmiş iskemik inme öyküsü olan hasta antikoagülan olarak coumadin 5 mg kullandığını beyan etti. Hikayesinde sabah kahvaltı ettikten sonra bayılan ve kendine geldikten sonra kısa süreli(2-3 dk) etrafındakileri tanıyamama, aynı soruları tekrar etme şikayetleri olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde vitalleri stabil olan hastanın GKS:15 genel durumu iyi, yer,zaman,kişi oryantasyonu mevcut idi. Nörolojik muayenesinde ise sol üst ekstremitte kas gücü 4/5 olup, haricen normal idi. Alınan kan tetkiklerinde INR: 2.46 olan hastanın diğer değerleri normal aralıkta idi. İstenen beyin BT görüntüsünde eski enfarkt alanı ile uyumlu sol posterior temporal lob ile 4. Ventrikül komşuluğunda hipodens alan görülüp akut patolojiye rastlanmadı.Difüzyon MR görüntüsünde ise eski enfarkt alanına ek olarak sağ posterior temporal lob da akut enfarkt olarak değerlendirilen lezyon dikkati çekmiştir.

Görüntüleme



Sağ temporo oksipital alanda geniş dağılımlı akut iskemi lehine difüzyon kısıtlaması gösteren alan izlenmektedir. Ayrıca sol oksipital düzeyde sekel ensafolamazi alanı lehine değerlendirilen görünüm mevcuttur.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yapılan çalışmalarda pıhtıların neden olduğu inmeler (iskemik inmeler) ek hastalık olmadan değerlendirildiğinde, warfarin inme riskini azaltmada aspirinden önemli ölçüde daha iyi, ancak majör kanama oranı warfarin ile anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. [1] Başka bir çalışmada ise Warfarin kullanan terapötik INR (≥ 2.0) olan hastalarda, önceden warfarin kullanmayan hastalara kıyasla daha küçük enfarktüs boyutları saptanmıştır.(p = 0.001) [2]. Önceki çalışmalarda kar zarar oranı gözetilerek warfarin kullanımının daha iyi sonuçlar vereceği ön görülmüştür. Ancak bizim çalışmamızda warfarin kullanımı etkin dozda olmasına rağmen geniş iskemik enfarkt saptanmıştır. Ayrıca warfarinin kanama riski fazla olduğundan kar zarar oranını düşürmektedir. Sonuç olarak tüm bulgular neticesinde iskemik inme geçirmiş hastalarda antikoagülan ile antiagregan tedavisi arasında net bir seçim yapılamayacağı tedavilerin birbirine üstünlüğü olmayıp ek hastalıkları da gözetilerek seçimin hastaya özel yapılması öngörülmüştür.

ANAHTAR KELİMELE: INR, İskemik İnme, Warfarin

KAYNAKLAR

- 1-Homma S, Thompson JLP, Pulicino PM et al. Warfarin and Aspirin in Patients with HeartFailure and Sinus Rhythm, New England Journal of Medicine, May 2012
- 2- Hakan A, Ethem Murat A,Levent G, David G et al. Admission international normalizedratio and acute infarct volume in ischemic stroke, Annals of Neurology, Nov 2008



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPİNAL ŞOK

Ergül Kozan

Acil Tıp Kliniği, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

GİRİŞ: Spinal şok; spinal kord yaralanmasına sekonder ortaya çıkar ve reflex aktivitelerin kaybı ile karakterizedir. 24-48 saat içinde gerileme eğilimindedir. Spinal kord hasarının en sık sebebi trafik kazaları olmakla beraber bunu yüksekten düşmeler ve ateşli silahlı yaralanmalar izler.

OLGU: 41 yaş erkek hasta acil servise travma sebebi ile 112 ekibi tarafından getirildi. 2 kattan yere düşen asansör nedeni ile yüksek enerjili travma öyküsü mevcuttu. Geliş GKS:15, bilinç açık koopere, oryante idi. TA:80/40, nabız:95, oda havası SO2:96, DSS:15 idi. Dış bakıda soluk ve terli idi. Fizik muayenede her iki alt ekstremitede motor ve duyu defisit mevcut idi. Paraplejik-pa-raestezik olan hastanın diğer sistem muayenelerinde majör patoloji saptanmadı. Mevcut vitale bulgular ve fizik muayene ile spinal şok ön planda düşünülerek hızlıca tetkik ve görüntülemeleri yapılan hastada kanama ekartasyonu da yapıldı. L5 vertebrada ön orta kollumda burst fraktürü mevcut olup, T12 vertebrada ön orta kollumdaki burst fraktürü spinal kanala belirgin bası yapmakta idi. Beyin cerrahisine konsülte edilen hasta acil servise gelişinin 8.dakikasında acil operasyona alındı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Spinal şok hastalarında hipotansiyon karakteristiktir ancak; hipotansiyonun etyolojisinde kanama öncelikle ekarte edilmelidir. Buradaki hipotansiyonun sebebi hipovolemi olmadığı için aşırı sıvı replasmanından kaçınılmalıdır. Çünkü kord ödemi artırarak nörolojik defisiti derinleştirebilir. Spinal şok hastalarında erken tanı ve cerrahi müdahale kalıcı nörolojik defisit açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle travma hastasını primer yöneten acil hekiminin spinal şok tablosunu iyi tanıyıp doğru yönetmesi gerekmektedir.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE CONDITION IN EMERGENCY DEPARTMENT: POST-TRAUMATIC FACIAL PARALYSIS

Huseyin Cetin Arslan¹, Ahmet Onata¹, Ali Isik²

¹Torbalı State Hospital, Department of Emergency Medicine, Izmir

²Torbalı State Hospital, Department of Otolaryngology, Izmir

INTRODUCTION: Facial nerve paralysis is an uncommon but concerning condition in the pediatric population. The function and anatomy of the facial nerve is complex and injuries to this structure may be associated with devastating physiological and psychological implications for the affected child and family. Trauma is the second most common cause of peripheral facial paralysis. Approximately 1% of skull base fractures and 7% of temporal bone fractures result in facial paralysis. Here we present the case of traumatic facial nerve paralysis.

CASE: A 8-year-old male patient was admitted to the emergency department with a complaint of drooping of the mouth to the right side. According to the history taken from the family, patient had fallen down on the ground five days ago and brought to the emergency department by his mother. Patient whose physical examination and tomographic imaging had been normal, had discharged with recommendations. The patient presented to the emergency department again with pain and tinnitus in his right ear for 5 days and drooping of the mouth starting today. His Glasgow Coma Scale was 15 and vital signs were all normal. In his physical examination, he had right peripheral facial paralysis and no additional pathological neurological findings. Otoscopic examination of the tympanic membrane and external ear canal could not be evaluated because of earwax. Maxillofacial CT showed thin fissure line in the right temporal bone, beginning from the posterior mastoid cells and extending the external and inner ear canal, and then towards the temporal fossa. Patient was consulted to otolaryngologist and discharged after the prescription of metilprednisolon.

DISCUSSION: The most common complications of temporal bone fractures are facial nerve injury, cerebrospinal fluid (CSF) leak, and hearing loss (1). Post-traumatic facial paralysis is frequently accompanied transverse fractures of temporal bone. Trauma and concurrent facial paralysis are usually in the same subsite (right temporal bone fracture and right facial paralysis). The degree of facial paralysis, time of onset, clean or contaminated wounds, accompanying pathologies and localization of nerve damage play an important role in determining prognosis. It should be kept in mind that the patients who have head trauma may refer after a few days with late complications like facial paralysis.

KEYWORDS: facial paralysis, head trauma, temporal bone fracture



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A CASE REPORT – BEHÇET'S DISEASE SHOWING NEUROLOGICAL INVOLVEMENT

Münire Hande Gölgeci, Murat Zeytçi, İbrahim Aydın, Ömer Faruk Çelik, Fatma Sarı Doğan

Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Train and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University, İstanbul, Türkiye

Behçet's disease was first described by the Turkish dermatologist H. Behçet as a three-symptom complex comprising uveitis, oral aphthae and genital ulcerations (Behçet, 1937). Later, other features of the disease were established. Today we know that the disease is a multisystemic, recurrent, inflammatory disorder affecting the eyes, skin and mucosa, joints, vascular system (mainly the veins), lungs, gastrointestinal tract and nervous system (Inaba, 1989). Behçet disease is unique among vasculitides in that it has the ability to affect small, medium, and large vessels. The disease appears to involve an auto immune response triggered by exposure to an infectious agent, and it occurs predominantly in people with ancestors along the Silk Road, the ancient network that connected Asia with the Middle East and southern Europe. Neurological involvement in Behçet's disease was first described in 1941, and the first autopsy case was reported in 1944 (Berlin, 1944). Since then many series have been published. Here we present a Patient was admitted to the emergency department with the neurological involvement of Behçet's disease. A 36 years old male patient was admitted to the emergency department with the complaints of hypoesthesia on the right half of his face and dysarthria for 3 days. His medical history was only Behçet's disease. GCS:15 oriented and cooperated BP:130/70 pulse:65 spO2:99 temperature:36°C and his ECG was normal.

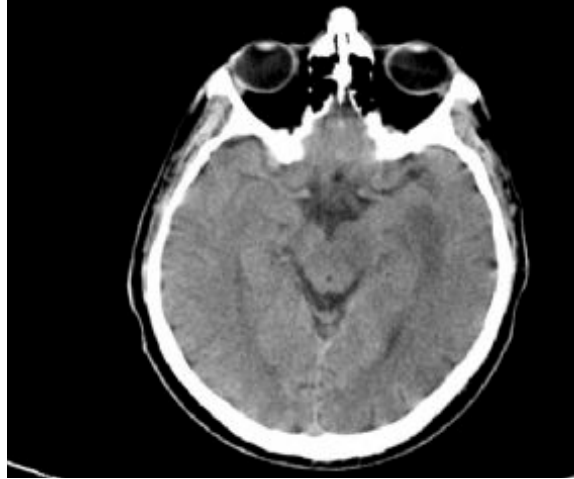
In his physical examination, hypoesthesia on his right half of body, right facial asymmetry, his tongue was deviated to right, and his right upper extremity was -5/5

CT scan of brain, that showed us hypodense area which attracts attention to the extension of the internal capsule and corona radiata and deep temporal lobe on the left side. It may consistent with subacute infarction in the first plan.

In MRI, there are foci of subcortical deep White matter with no contrast, and it is significant in favor vasculitic foci secondary to Behçet's disease.

After neurology consultation, the patient was internated to neurology service with the diagnosis of neurobehçet.

KEYWORDS: Behçet's disease, neurobehçet, vasculit



CT scan image1: Hypodense area which attracts attention to the extension of the internal capsule and corona radiata and deep temporal lobe on the left side.

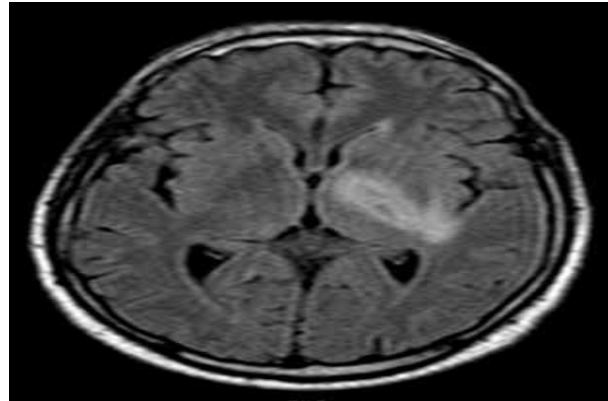


Image 2: MR scanning: There are foci of subcortical deep White matter with no contrast, and it is significant in favor vasculitic foci secondary to Behçet's disease.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

L-KARNİTİN KULLANIMI SONRASI HEPATORENAL YETMEZLİK

Münire Hande Gölge, Ergül Kozan, Avni Uygar Seyhan, Semih Korkut

Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Train and Research Hospital, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Acil servise hemen her gün nefes darlığı göğüs ağrısı bulantı kusma ile hasta gelmektedir. Bu semptomlar bir çok hastalığın sebebi olmakla beraber doğru tanı için anamnez çok önemlidir. Bu vakada bulantı kusma nefes darlığı ile gelen akut böbrek ve karaciğer yetmezliği tanısıyla diyalize giren hasta anlatılacaktır.

OLGU: 27 yaşında erkek hasta acil servise 112 ile nefes darlığı, bulantı kusma, göğüs ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Öyküsünde bir gün önce aynı şikayetler ile başka bir acil servise başvurmuş, semptomatik tedavi ile rahatlaması üzerine önerilerle ile taburcu edilmiş. Bilinen hastalık öyküsü yok, spor yaptıktan sonra olan kas ağrıları ve bulantısı son iki haftadır devam etmekteymiş. Fizik muayenesinde GKS:15 oryante koöpe ancak ajiteydi akciğer sesleri dinlemekle eşit patolojik ses yoktu, batin rahat defans rebound yok nabızlar açık ve eşit kalpte üfürüm yoktu. Vitaler tansiyon:130/80 nabız:75 dss:30 ateş:36 oda havası saturasyon:99 EKG:normal sinüs ritmi, hasta moniterize edildi. Kan sonuçlarında üre:95 kreatinin:4,4 AST:3245 ALT:482 ph:7,4 HCO3:17 INR:1 K:7,5 Laktat:3,6 WBC:36.000 Troponin:0,743hepatorenal yetmezlik tablosunda olan hastaya dahiliye konsültasyonu istendi. Acil tıp gözlem odasına alındı. Anti-potasyum tedavisi başlanan hasta gastroenteroloji, nefroloji ve anestezi doktoru tarafından değerlendirildi. Takibinde kan gazı ph:7,01'e kadar gerileyen hasta acil diyaliz ünitesi sonrası YBÜ takibi uygun görüldü. 5 günlük YBÜ yatışından sonra 28 gün nefroloji servisinde takip edilen hasta taburcu edildi

TARTIŞMA VE SONUÇ: Acil servise non-spesifik semptomlar ile başvuran genç hastalarda alınan anamnez ve fizik muayene çok önemlidir. Konversiyon acil serviste en son düşünülmesi gereken ekartasyon tanısıdır.

ANAHTAR KELİMELER: L-karnitin, akut böbrek yetmezliği, konversiyon



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REPUBLIC OF TURKEY MINISTRY OF HEALTH
ANTALYA PROVINCIAL HEALTH DIRECTORATE
UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES ANTALYA TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL
DEPARTMENT OF EMERGENCY MEDICINE

Introduction

Rapid diagnosis and treatment is important in ischemic stroke. The best imaging method for ischemia in stroke is diffusion-weighted magnetic resonance imaging (DWMRI). This is particularly important in the detection of acute ischemic stroke.

DWMRI provides different image contrast than obtained by conventional MR techniques.

DWMRI is important in distinguishing acute neurological deficits and acute stroke.

DWMRI also provides additional information about tumors, intracranial infections, traumatic brain injury and other cerebral diseases involving demyelinating processes.

Introduction

DWMRI uses fast imaging technology (eco-planar). Therefore, DWMRI is highly resistant to the patient's movement, and the imaging time is from a few seconds to two minutes.

In conclusion, DWMRI plays a key role in elucidating acute brain infarction and distinguishing acute infarction from other disease processes.

DWMRI also plays an increasingly important role in the evaluation of many other intracranial disease processes.

Purpose

The aim of this study, which was performed by using diffusion weighted imaging (DWI) method, was to evaluate the consistency between the findings defined by the emergency physicians and radiologist, and to evaluate the success of emergency physicians in recognizing pathological findings.

Methods

604 patients aged 18 years and older who applied to the Emergency Department of Antalya Training and Research Hospital between July 2017 and April 2018 were included in the study.

The study was performed on patients who received brain diffusion MRI.

Informed consent was obtained for the study.

A standardized patient registration form was created before the study.

Demographic data, application complaints, vital signs and outcome of the patients were recorded.

Exclusion criteria

Patients without informed consent

Trauma patients

Patients under 18 years of age

Methods

Emergency physicians were given 2 hours of theoretical and 2 hours of practical training by the radiology associate.

Diffusion MR images were evaluated separately by emergency physicians and same radiologist. The consistency between the findings defined by the emergency physicians and radiologist was compared.

The gold standard was based on the radiologist's report.

Statistical analysis of data

The SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21. 0 program was used for statistical analysis.

Descriptive statistical methods were calculated (mean, standard deviation, frequency, percentage).

In the comparison of quantitative data, in the case of more than two groups, one-way Anova test was used to compare the parameters between groups and the LSD test was used to determine the group that caused the difference.

The results were evaluated with a confidence interval of 95% and a significance level of $p < 0.05$.

Correlation coefficient was calculated for consistency between the findings defined by the emergency physicians and radiologist.

The success of the findings defined by the emergency physicians was determined according to the kappa values.

A kappa value greater than 0.75 was considered to be excellent compatibility, 0.75-0.40 moderate compatibility, and values less than 0.40 were considered as poor compatibility.

Concordance and discordance were calculated.

Results

Of 604 patients, 331 (55%) were male and 273 (45%) were female.

The mean age of the patients was 63 ± 12 years.

The most common application complaints of patients to emergency department were dizziness, change of consciousness and speech disorder (Tablo 1).

Application Complaints of Patients

Results

The patients had a history of hypertension (38.2%), diabetes mellitus (22.5%) and cerebrovascular disease (19.7%).

Atrial fibrillation was detected in 44 (7.3%) of the patients (Table 2).

Diseases in the background of patients

In 71 (12%) patients systolic blood pressure was above 180 mmHg and in 18 (3%) patients diastolic blood pressure was above 11 mmHg.

Results

398 (66%) patients applied to the emergency department as outpatient.

206 (34%) patients applied to the emergency department via ambulance.

Ischemic area was detected in the parietal lobe by emergency physician and radiologist.

The success rate of the emergency physicians in determining the localization of the middle cerebral artery, anterior cerebral artery, cerebellum, nucleus caudatus, putamen and occipital



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

lobe was found high.

The success rate of emergency physicians in the insula, mesencephalon, frontal lobe, temporal lobe, pons and bulbous localization was found low.

The rate of specificity of emergency physicians was calculated as 96%.

The findings of the emergency physicians are as follows;

169 (28%) patients had ischemic area

Thrombectomy was performed to 3 (1.7%) of these patients

Thrombolytic therapy were given to 3 (1.7%) of these patients

119 (70%) patients of these patients were hospitalized.

435 (72%) patients had no ischemic area

Thrombolytic therapy were given to one (0.2%) of these patients

23 (5%) patients of these patients were hospitalized.

Emergency physicians have misinterpreted 54 (9%) patients.

The sensitivity of the emergency physician in MRI interpretation was 90%, specificity 91% positive predictive value 80%, negative predictive value 97% (area under the curve: 0.906, 95% confidence interval: 0.874-0.938)

The correlation of emergency physicians' interpretation of ischemic area with respect to radiology physician interpretation was found to be statistically significant ($r = 0.772$, $p = 0.001$). The concordance of emergency physicians was calculated as 91% and discordance as 9% (κ value; 0.768, $P = 0.001$).

No difference was found between the physicians' interpreting success when compared with the emergency physicians ($p = 0.967$).

Success of Emergency Physicians

462 patients (76.5%) were discharged from the emergency department and 142 patients (23.5%) were hospitalized.

Three of these patients underwent thrombectomy and 4 of them underwent thrombolytic therapy.

The interpretation of emergency physicians in 100% of patients who underwent thrombectomy and in 75% of thrombolytic patients was correct.

Emergency physicians misinterpreted 24 (17%) of 142 patients who were hospitalized.

30 (6.5%) of the 462 patients discharged were misinterpreted by emergency physicians.

A total of 142 patients (83 male and 59 female) with ischemic stroke were hospitalized.

The mean age of these patients was 65.1 ± 11.0 in males and 68.5 ± 13.8 in women.

The most frequent complaint of motor power loss in these patients was found in 39.7% of men and 44.0% of women.

Speech disorder was detected in 32.5% of men and 33.8% of women.

Hypertension (male 40.9%; female 55.9%), cerebrovascular disease (male 32.5%; female 28.8%) and diabetes mellitus (male 27.7%; female 23.7%) were the most frequently seen in background of hospitalized patients

Discussion

In some studies comparing diffusion MR interpretations of radiologists and neuroradiologists, concordance ranges from 85% to 92% and discordance ranges from 7% to 15%.

Lee S, Baek HJ, Jung HK, Moon JI, Cho SB, Choi BH, Bae K, Jeon KN, Choi DS, Shin HS4, Kim DW5. Interpretations of diffusion-weighted MR imaging by radiology residents in the emergency department: is diagnostic performance influenced by the level of residency training? Radiol Med. 2017 Jan;122(1):35-42.

Filippi CG1, Schneider B, Burbank HN, Alsofrom GF, Linnell G, Ratkovits B. Discrepancy rates of radiology resident interpretations of on-call neuroradiology MR imaging studies. Radiology. 2008 Dec;249(3):972-9.

In our study were found 91% discordance and 9% concordance between radiologists and emergency physicians in diffusion MR interpretation (κ value; 0.768, $P=0.001$).

In the same studies, the success of diffusion MR interpretation of radiology assistants was investigated. As the education year increased, it was seen that the interpretation success increased.

In our study, the success of diffusion MR interpretation of emergency physicians was investigated and no significant difference was found in diffusion MR interpretation.

Lee S, Baek HJ, Jung HK, Moon JI, Cho SB, Choi BH, Bae K, Jeon KN, Choi DS, Shin HS4, Kim DW5. Interpretations of diffusion-weighted MR imaging by radiology residents in the emergency department: is diagnostic performance influenced by the level of residency training? Radiol Med. 2017 Jan;122(1):35-42.

Filippi CG1, Schneider B, Burbank HN, Alsofrom GF, Linnell G, Ratkovits B. Discrepancy rates of radiology resident interpretations of on-call neuroradiology MR imaging studies. Radiology. 2008 Dec;249(3):972-9.

In studies comparing diagnoses of emergency physicians and the final diagnoses of neurologists, the misdiagnosis rate varies between 5% and 14%.

Kothari RU, Brott T, Broderick JP, Hamilton CA. Emergency physicians. Accuracy in the diagnosis of stroke. Stroke 1995;26:2238-41.

Ferro JM, Pinto AN, Falcão I, Rodrigues G, Ferreira J, Falcão F, et al. Diagnosis of stroke by the nonneurologist. A validation study. Stroke 1998;29:1106-9

Oray D, Limon O, Ertan C, Aydinoglu Ugurhan A, Sahin E. Inter-Observer Agreement on Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging Interpretation for Diagnosis of Acute Ischemic Stroke Among Emergency Physicians. Turk J Emerg Med. 2016 Mar 2;15(2):64-8.

604 patients were included in our study. Emergency physicians were misdiagnosed in 54 patients (9%). Our study of misdiagnosis rate for acute ischemic stroke has similar results.

In a study performed by Kartal ZA et al., Tomographies taken in multiple trauma patients were interpreted as emergency medicine physician and verbally by a radiologist. Finally, it was compared with the interpretation of lecturer radiologist. The concordance of emergency physicians for brain and thorax CT was found 98% and discordance 2% (κ value> 0.75)

Kartal ZA, Kozacı N, Çekiç B, Beydilli İ, Akçimen M, Güven DS, Toslak İE. CT interpretations in multiply injured patients: comparison of emergency physicians and on-call radiologists. Am J Emerg Med. 2016 Dec;34(12):2331-2335. doi: 10.1016/j.ajem.2016.08.044. Epub 2016 Aug 24.

In our study, emergency physicians interpreted 15 patients as false positives and 39 patients as false negatives. The concordance and discordance of emergency physicians was found 91% and 9% respectively (κ value;0.768, $P=0.001$). When the results of our study are evaluated, it can be said that emergency physicians are generally successful in DWI interpretation.

In a study performed by Di Carlo et al., demographic data of patients with acute ischemic stroke were evaluated. There were 2239 men (49.8%; mean age 69.2 ± 12.1 years) and 2260 women (50.2%; mean age 74.5 ± 12.5 years) in 4499 patients.

Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Basile AM, Wolfe CD, Giroud M, Rudd A, Ghetti A, Inzitari D Sex differences in the clinical presentation, resource use, and 3-month



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

outcome of acute stroke in Europe: data from a multicenter multinational hospital-based registry. Stroke. 2003 May;34(5):1114-9. Epub 2003 Apr 10.

In our study, unlike this study, 142 patients (83-58.4% male and 59-41.6% female) were hospitalized with the diagnosis of ischemic stroke.

In a study examining background of patients diagnosed with ischemic stroke;

atrial fibrillation was found in 15.2% of males and 20.8% of females,

hypertension was found in 46.7% of males and 50.7% of females,

diabetes mellitus was found in 20.5% of men and 21.3% of women

coronary artery disease was found in 14% of men and 8% of women

history of cerebrovascular disease was found in 13.4% of males and 11.7% of females.

Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Basile AM, Wolfe CD, Giroud M, Rudd A, Ghetti A, Inzitari D Sex differences in the clinical presentation, resource use, and 3-month outcome of acute stroke in Europe: data from a multicenter multinational hospital-based registry. Stroke. 2003 May;34(5):1114-9. Epub 2003 Apr 10.

Holroyd-Leduc JM, Kapral MK, Austin PC, Tu JV. Sex differences and similarities in the management and outcome of stroke patients. Stroke. 2000 Aug;31(8):1833-7.

Similarly, hypertension was the most common in our study. Differently, cerebrovascular disease was the second most common.

In a study performed by Jerath NU et al., the patients with ischemic stroke were investigated to admission symptoms by gender;

The most common cause of admission was found as loss of motor power (76.3% in men and 81.8% in women).

The second most common cause of admission was found ataxia (74.7% in men and 61.4% in women).

The third was found speech disorder (37.4% in men and 45.8% in women) and change of consciousness (34.7% in men and 44.4% in women).

Jerath NU, Reddy C, Freeman WD, Jerath AU, Brown RD. Gender differences in presenting signs and symptoms of acute ischemic stroke: a population-based study. Gend Med. 2011 Oct;8(5):312-9. doi: 10.1016/j.genm.2011.08.001. Epub 2011 Sep 16.

In our study cause of admission by gender to Emergency Service;

The most common cause of admission was found as loss of motor power (39% in men and 44% in women).

The second most common cause of admission was found speech disorder (%32,5 in men and %33,8 in women).

The third was found dizziness (%19,2 in men and %15,2 in women) and change of consciousness (%15,6 in men and %20,3 in women).

Conclusions

Ischemic stroke is a disease that requires rapid diagnosis and treatment. We believe that emergency physicians are successful with short term training in diffusion MR interpretation.

In the treatment of ischemic stroke that needs to be treated quickly, we think that emergency physicians, who are the first ones to meet the patient, can take a more active role.

Thank you for your patience



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EARLY DETECTION OF BRAIN DAMAGE IN EMERGENCY DEPARTMENT AND THE ORGAN DONATION PROCESS: A CASE SERIES

İskender Aksoy¹, Mehtap Pehlivanlar Küçük², Çağatay Erman Öztürk³, Ahmet Baydın¹

¹Department of Emergency Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Pulmonology, Division of Intensive Care Medicine, Karadeniz Teknik University, Trabzon, Turkey

³Department of Anesthesiology and Reanimation, Division of Intensive Care Medicine, Education and Research Hospital, Samsun, Turkey

INTRODUCTION: Brain death is characterized by the irreversible loss of all brain functions, including the brain stem. Diagnosis of brain death is made following clinical determination of deep coma, absence of brainstem reflexes, and apnea test [1]. Emergency rooms (ERs) are the first line of care and where immediate interventions happen. Therefore, it is important to have diagnosing procedures for brain deaths in the ER. In this article, we aimed to draw attention to the procedures for brain death diagnosis in patients with prolonged stay in the ER as a result of limited space in the intensive care unit (ICU). The organ donation process and the process of determining appropriate organ donors will also be discussed.

CASE 1: A 57-year-old woman was admitted to our ER with persistent headache and did not respond to analgesic treatment. The patient's history indicated that she was diagnosed with hydrocephalus with normal pressure and had nausea-vomiting, forgetfulness, and urinary incontinence during the last 3 days. The patient's Glasgow Coma Scale (GCS) was 15 at the time of admission. During the follow-up, the patient developed a respiratory arrest, was intubated, and put on mechanical ventilation support. The routine blood tests did not show any abnormalities except for hyponatremia (Na: 126 mEq/L). The brain computed tomography (CT) scan revealed hydrocephalus (Figure 1a). External ventricular drainage was performed by the neurosurgeon. Since there was no room in the ICU, the patient was taken to the ER ICU. The patient's hyponatremia was treated with hypertonic NaCl. On the third day of hospitalization, the patient's sodium levels reached 138 mEq/L. The patient was monitored with the mechanical ventilation without sedation and, at the end of the third day, her GCS was assessed, which was stable at 3. The patients' GCS stayed at 3 and brain death test was initiated. The result of the apnea test was positive. After brain CT angiography and detailed neurological examination, the diagnosis of brain death was finalized. The ER physician informed the family that the patient was brain dead. Afterwards, our hospital's donor organ transplant coordinator informed the family about organ donation. However, the family did not wish to donate the patients' organs. On the 4th day of hospitalization, the patient died after cardiac arrest.

CASE 2: A 64-year-old male patient was referred to our ER following intubation at another healthcare facility. The referring physicians informed us that the patient had a headache and suddenly collapsed after feeling weakness on his left side. His history included hypertension. The physical examination did not reveal light reflex. The patient's blood pressure was 180/100 mmHg at the time of admission, and he was administered intravenous esmolol. Routine blood test revealed hyponatremia (Na 133 mEq/L). The brain CT showed a hematoma at the level of the right basal ganglia (Figure 1b). External ventricular drainage was performed by the neurosurgeon. Since there was no room in ICU, the patient was placed in the ER ICU. The patient's serum creatinine level was 4.97 mg/dl and his blood sodium level was 159 mEq/L. Following a hydration treatment, the patient's serum creatinine level dropped to 1.04 mg/dl, and serum sodium level declined to 143 mEq/dl. The patient's sedation was stopped at an early period and, on the 5th day of hospitalization, his GCS was assessed at three. The neurological and ICU evaluated the patient for brain death. The apnea test result was positive. The neurological examination did not detect any brain stem reflexes. Transcranial Doppler ultrasonography (DUSG) was performed as a confirmatory test, and showed low-speed diastolic negative current in the form of systolic spike in both internal carotid and vertebral arteries. Flow was not detected in intracranial vascular structures, anterior cerebral artery, and/or middle cerebral artery. Clinical examination and supportive imaging scans were used to diagnose brain death. The family was informed about the patient's brain death and the hospital donor organ transplant coordinator informed the family about organ donation. The family declined organ donation. On the 6th day of hospitalization, the patient died due to cardiac arrest.

CASE 3: A 59-year-old woman was admitted to our ER with a sudden headache and blurring consciousness. At the time of admission, her GCS was assessed as eight. The patient had no known disease other than hypertension. The brain CT showed hemorrhagic densities in peri-mesencephalic cistern, pre-pontine cistern, basal cisterns, and in third and fourth ventricular lumens (Figure 1c). External ventricular drainage was performed by the neurosurgeon and brain edema therapy was initiated. Due to the lack of room in the ICU, the patient was placed in the ER ICU. After approximately 6 hours, the patient developed cardiac arrest. After a 10-minute long successful cardiopulmonary resuscitation, the patient achieved a normal sinus rhythm. A follow-up brain CT scan showed additional hemorrhages in lateral ventricles. The patient was assessed, and her GCS level was three. The patient did not receive sedation, and 24 hours later was subjected to an apnea test. The apnea test performed in the ER was positive. The transcranial DUSG showed low-rate, high-resistance, and diastolic negative current in both internal carotid arteries. No flow was observed in the intracranial vascular structures. Clinical examination and supportive imaging scans were used to diagnose brain death. The ER doctor informed the family about patient's brain death. Afterwards, our hospital's donor organ transplant coordinator informed the family about the possibility of organ donation. However, the family declined to donate the patient's organs. The patient died after cardiac arrest on the third day of hospitalization.

DISCUSSION: The most common causes of brain death in adults are: traumatic brain injury, intracerebral hemorrhage, subarachnoid hemorrhage, hypoxic brain injury, and ischemic stroke [2]. It is often observed as a result of the increased intracranial pressure following a traumatic intracranial injury.

Brain death is characterized by the irreversible loss of all activities of the brain, brainstem, cerebellum, and the remaining parts of the central nervous system located within the skull. In accordance with the viewpoint of our society, the Turkish Neurological Society considers the concept of brain death as "whole brain death"[1]. In Turkey, "Regulation on Removing and Storing of Organs and Tissue" (29.05.1979 Number: 2238 Resmi Gazete # 03.06.1979 Resmi Gazete # Sayısı: 16655) [3] and "Turkish Ministry of Health's Guidelines on Organ and Tissue Transplantation Appendix 1" (Resmi Gazete: 01.02.2012 - 28191) [4] discloses the legal aspects of brain death. These guidelines state that brain death can only be declared based on medical evidence and by a unanimous agreement between doctors comprised of neurologist/neurosurgeon, and an anesthesiologist/ICU specialist.

ERs have a fast turnover rate whereby early interventions and treatments are performed. Brain death is more common in patients that are admitted to the ER and the central nervous system pathologies progressively worsened after intervention. Often, however, these patients are lost before they receive diagnosis or they are taken into surgery and placed in the corresponding ICU following surgery. For these reasons, it is very difficult to track brain death and organ donation stages in the ER. The end result of our hospital's organ transplant coordination team was to work to increase awareness and sensitivity regarding organ transplantation. In the past 2 years, 65 cases of brain death were diagnosed and organ donation resulted in 23 (35%) cases. In the entire country, there were 3,847 cases of brain deaths and 1,074 (28%) organ donations in the last two years [5]. The average organ donation numbers of our hospital were above Turkey's average. As a part of the organ transplant coordination team, our ER carefully assesses patients with high probability of mortality and patients with severe head trauma in terms of brain death and possible organ donation after the first intervention. Moreover, immediate communication with the ICU was established.

As observed in the above presented three cases, unresponsive patients cannot be transferred to the ICU and must stay at the ER. The physician in charge of the ER should suspect brain death and should initiate appropriate diagnostic procedures. The patient should meet certain conditions before the diagnosis of brain death is made. First of all, the diagnosis of the cause that may have led to brain death must be confirmed. The presence of irreversible severe structural brain injury must be demonstrated by an imaging method (brain CT or magnetic resonance imaging). There should be an unresponsiveness to all treatment interventions, systolic blood pressure should be ≥ 100 mmHg (this condition can also be achieved with vasopressor support), central body temperature should be $\geq 36^{\circ}\text{C}$, and there should be an electrolyte imbalance and/or metabolic disturbance that would prevent brain stem reflexes. In addition, the patient should not be under the influence of any drugs that may affect the level of consciousness. After these conditions are met, brain death must be confirmed with clinical cardinal findings. These findings include deep coma with complete absence of response (GCS: 3), loss of brain stem reflexes (light reflex, corneal reflex, oculo-cephalic reflex, vestibulo-ocular reflex, and retching and cough reflex), no spontaneous respiratory movements, and verified positive apnea test. If there are any findings that suggest brain death after the first neurological examination, a second examination should be performed after a certain time to see if there are any changes in those findings. This waiting period is 48 hours in infants younger than two months, 24 hours in children between 2 months and 1 year, 12 hours in children over 1 year to adults, and 24 hours in patients that have undergone CPR. In cases where cardinal findings of brain death are shown in the first examination, there is no need to complete the waiting period if supportive evidence and cerebral circulatory arrest are indicated [1]. In our study, the aforementioned preconditions were met in all three patients, the apnea test was positive (Table 1), and following the results of supportive testing (brain CT angiography in one patient, transcranial DUSG in the other two patients) the diagnosis of brain death was confirmed. Subsequently, with the cooperation of the organ transplant coordinator, neurology, and the ICU, the relatives of the patient were informed about brain death and the option of organ donation was discussed. However, the families of all three of our patients did not accept organ donation. Due to the rapid patient flow in the ER and limited communication time with patient relatives, it is very difficult to manage the organ donation process. In cases where brain death and subsequent organ donation is a possibility, it is very important to develop a relationship with the relatives of the patient in order to establish trust between the physician and the family. We believe that, as ER physicians become more experienced in this area, the success rate of donation acceptance will increase in patients that are suitable for organ donation.

CONCLUSION: The patient in the course of brain death should be monitored very closely regardless of the possibility of organ donation. The detection and close monitoring of these patients should be initiated in the ER. After the possible candidates are identified in ER, the intensive care and organ transplant coordination team should be informed and their experience in this process management should be utilized. Although proper initial treatment, effective resuscitation, and close follow-up cannot always save the life of a patient, they can direct the process in terms of preserving the organs for the donation process. For this reason, although every emergency physician's goal is to save lives, they also should keep in mind the possibility of brain death and organ donation in patients with poor prognosis. This is especially true for those with isolated central nervous system damage.

KEYWORDS: Brain Death, Emergency Medicine, Organ Donation Process



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Figure 1: Patients' Brain BT Images



Table 1: The patients' apnea test results								
		Case 1		Case 2		Case 3		
Age/Gender		57/Female		64/Male		59/Female		
GCS at admittance		15		3		8		
		Before	After	Before	After	Before	After	
Results of the apnea test	pH	7.35	7.11	7.45	7.25	7.35	7.16	
	pCO ₂	36	63	36	57	35	70	
	pO ₂	482	434	209	282	241	110	
	HCO ₃	22.1	16.1	23.2	21.9	20	19.9	
	SO ₂	99	99	97	99	99	99	

REFERENCES

- [1] Arsava EM, Demirkaya S, Dora B, Giray S, Gokce M, Guler A, et al. Beyin Ölümü Tanı Klavuzu. *Türk Nöroloji Dergisi*. 2014;20:101-4.
- [2] Nathan S, Greer DM. Brain Death. *Semin Anesth* 2006;25:225-31.
- [3] Organ ve Doku Alınması Saklanması ve Nakli Hakkında Kanun (29.05.1979 Sayısı: 2238 R.G. Tarihi: 03.06.1979 R.G. Sayısı:16655). 1979.
- [4] Sağlık Bakanlığı Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği (Resmi Gazete: 01.02.2012 - 28191) Ek-1.
- [5] Kamuya Açık Organ Nakil İstatistikleri I TDİS Sistemleri - Organ Bağıışı 2017. 2017, at <https://organkds.saglik.gov.tr/KamuyaAcikRapor.aspx?q=YOBIS>)



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSTE GÖZ İÇİ YABANCI CİSİM TANISINDA ULTRASONOGRAFİNİN YERİ

Fadime Kara, Fatih Selvi, Hüseyin Uzunay, Yavuz Yılmaz, Cemile Bozdemir
SBU Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Antalya

GİRİŞ: Oküler travma, dünya genelinde daha çok gelişmekte olan ülkelerde, özellikle gençlerde tek taraflı körlüklerin önemli nedenlerinden biridir. En verimli çağındaki bu insanları olumsuz şekilde etkileyen glob travmaları ve bunlar içinde önemli bir yer tutan travmatik katarakt ciddi bir problem olarak ele alınmalıdır.

Bu yazıda, görmede azalma şikayetiyle başvurup yatak başı ultrasonografi ile penetran göz travması tanısı konulan olgu sunulmaktadır.

OLGU: Otuz beş yaşında erkek olgu, 2-3 haftadır giderek artan sol gözde görme azlığı sebebiyle acil servisimize başvurdu. Hikaye derinleştirildiğinde olgunun inşaat işçisi olduğu, iş yerinde çalışma sırasında sık sık gözüne yabancı cisim kaçtığı fakat şikayetlerinin başlangıcında yabancı cisim maruziyeti olup olmadığını hatırlamadığı öğrenildi. Oküler dış muayenede çıplak gözle görülen yabancı cisim, laserasyon yoktu. Göz hareketleri tüm yönlerde serbest, glob doğal, ışık refleksi: +/- idi. Acil serviste yapılan yatak başı ultrasonografide yabancı cisim tespit edildi ve göz konsültasyonu istendi. Göz hekiminin binoküler mikroskopik muayenesinde korneada saat 4 yönünde parasantral alanda muhtemel yabancı madde girişi mevcut olup hastanın lensinin inferiorunda saat 6 yönünde yabancı cisim görüldü. Lenste yoğun katarakt gelişmiş olup fundus görülemedi. Olguya sol travmatik katarakt ve sol göz içi yabancı cisim tanılarıyla opere edilmek üzere yatış verildi.

SONUÇ: Katarakt, kısmi veya tam körlüğe neden olan göz merceğinin saydamlığını kaybedip opaklaşmasıdır. Körlüğün önde gelen nedenidir. Gelişmiş ülkelerde edinilmiş katarakt ile ilişkilendirilen risk faktörleri arasında yaş, sigara-alkol tüketimi, metabolik sendrom, diabetes mellitus ve sistemik kortikosteroid kullanımı sayılabilir. Edinilmiş kataraktın genel olarak kabul edilen diğer nedenleri arasında oküler travma (travmatik katarakt), üveit, sklerit, göz içi tümör radyasyonu, miyotonik distrofi gibi sistemik hastalıklar sayılabilir. Genç yaş grubunda tek taraflı kataraktın en sık sebebi travmadır. Travmatik katarakt; künt veya penetran göz yaralanmaları sonrasında görülebilir. Bu yaralanmalar özellikle düşük sosyoekonomik düzeydeki bireylerde ve sıklıkla erkeklerde görülmektedir. Yaralanmaların büyük kısmı iş kazası iken; bunu ev kazaları, trafik kazaları, ateşli silah yaralanmaları ve spor aktiviteleri takip etmektedir. Oküler travmalı hastanın tanısında; Düz Radyografi, Ultrasonografi(USG), Bilgisayarlı Tomografi, Manyetik Rezonans görüntüleme kullanılabilir.

Son zamanlarda acil servislerde sıklıkla ve pek çok alanda kullanılan yatak başı ultrasonografi ile hifema, travmatik katarakt veya vitreus hemorajisi, retina dekolmanı, yabancı cisimler, lens arka yüzeyinde rüptür ve göz arka duvar rüptürü ve perforasyonu tespit edilebilir.

Sonuç olarak; olgumuzda olduğu gibi göz içi yabancı cismin varlığı, her zaman fizik muayene ile saptanamayabilir. Yatak başı ultrasonografi göz içi yabancı cisim tespiti ve lokalize etmek için yararlı, ucuz ve pratik bir yaklaşım sağlar.

ANAHTAR KELİMELER: Göz içi yabancı cisim, Travmatik katarakt, Ultrasonografi



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

HERPES SİMPEKS VİRUSU ENSEFALİTİ: OLGU SUNUMU HERPES SIMPLEX VIRUS ENCEPHALITIS: A CASE REPORT

Rasime Kavak¹, Nezih Kavak², Meltem Özdemir¹

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

ÖZET: Herkes simpleks virusu akut, sporadik viral ensefalitlerin en sık etkenidir. Her yaşta ve mevsimde ortaya çıkabilmektedir. Herpes simpleks ensefaliti mortalitesi ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır, bundan dolayı erken tanı konması çok önemlidir.

Acil serviste herpes simpleks ensefaliti tanısı konan olguyu literatür bulguları eşliğinde sunmak istedik.

ANAHTAR KELİMELE: Ensefalit, herpes simpleks virüsü, manyetik rezonans görüntüleme

ABSTRACT

Herpes simplex encephalitis is the most common cause of acute, sporadic viral encephalitis. It can occur at any age and season. Herpes simplex encephalitis is a disease with high morbidity and mortality, so early diagnosis is very important.

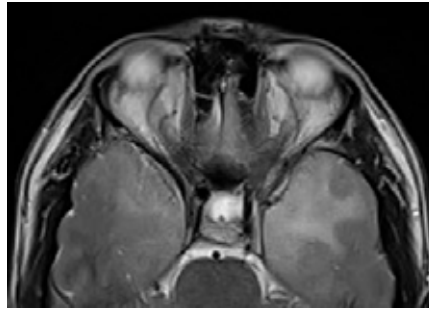
We wanted to present the case with herpes simplex encephalitis in the emergency department with the literature findings.

Key words Encephalitis, herpes simplex virus, magnetic resonance imaging

GİRİŞ: Herpes simpleks ensefaliti (HSE) tüm ensefalitlerin en sık görüleni ve mortalitesi en fazla olanı olup, tek doğal kaynağı insandır. Klinik olarak ani olarak ortaya çıkan yüksek ateş, baş ağrısı ve bilinç bulanıklığı ile karakterizedir (1). Erken tedavi ile mortalite ve nörolojik sekel gelişme oranı anlamlı düzeyde azalmaktadır (2).

Bu bildiride; Acil Tıp Kliniğinde HSE ön tanısı alan olgunun klinik ve radyolojik bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

OLGU: 29 yaşında erkek hasta, bayılma şikayeti ile acil servise başvurdu. Hikayesinde 3 gün önce başlayan ateş ve baş ağrısı şikayeti mevcut idi. Öz ve soygeçmişinde özellik olmayan hastanın, fizik muayenesinde; ateşi 39.5°C, nabızı 110/dakika, tansiyonu 100/70 mmHg idi. Genel durumu orta, şuuru bulanık, uykuya meyilli idi. Hastanın yapılan muayenesinde ense sertliği pozitif, Kernig bulgusu pozitif, Brudzinski bulgusu pozitif, derin tendon refleksleri normal, Babinski refleksi iki yanlı negatif olarak saptandı. Tam kan ve biyokimyasal parametreleri normaldi. Beyin bilgisayarlı tomografi incelemesinde patolojik bulgu saptanmaması üzerine yapılan, manyetik rezonans incelemede solda daha belirgin olmak üzere bilateral temporal ve inferior frontal loblarda ödematöz sinyal değişiklikleri izlendi (Resim 1).



Şekil 1 T2 Ağırlıklı aksiyel manyetik rezonans incelemesinde; solda temporal lobda daha belirgin olmak üzere, bilateral temporal loblarda ödematöz sinyal artışı dikkati çekmektedir. Ayrıca bu alanlarda sulkuslar silinme mevcuttur.

Yapılan lomber ponksiyonunda beyin omurilik sıvısı (BOS) bulanık görünümünde, basınç hafif artmış idi. BOS'un mikroskopik incelemesinde mm³'te 500 lenfosit, 20 eritrosit, BOS glikozu normal, BOS proteininde hafif artış saptandı. Klinik ve radyolojik bulguların birlikte değerlendirilmesi ile olgu öncelikle HSE lehine yorumlandı ve Enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Akabinde hastanın BOS'dan PCR yöntemiyle HSV-DNA çalışıldığı pozitif olarak geldiği öğrenildi.

TARTIŞMA: Sporadik viral ensefalitin en sık nedeni herpes simpleks virüsüdür (3). Genellikle latent virüsün immünsüpresyon, travma veya diğer streslerle reaktivasyona bağlı olarak meydana gelir. Ateş ve baş ağrısı ile başlayan iki-üç günlük bir prodrom dönem, epileptik nöbetler ve bilinç bozukluğu HSE özelliğidir. Olgumuzda baş ağrısı ve ateş ile başlayan üç günlük bir prodrom dönemi vardı.

HSE karakteristik olarak temporal lobda fokal hemorajik nekroza neden olur (4). Beyin bilgisayarlı tomografi incelemesinde geç dönemde patolojik bulgu saptanabilirken, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sinde ise erken dönemde patolojik bulgular saptanabilmektedir. Tipik olarak medial temporal ve inferior frontal lob tutulur (5,6). Olgumuzun MRG bulguları da literatürle uyumluydu.

Nontravmatik bir lomber ponksiyonda birkaç tane dahi olsa eritrosit görülmesi anı konmada önemlidir.

HSE ensefaliti tanısında kullanılan altın standart yöntem, BOS'ta PCR ile HSV-DNA'nın gösterilmesidir. PCR yöntemiyle HSV-DNA tespiti %98 duyarlı, %94-100 özgül olduğu saptanmıştır (7).

Tedavide en etkili ajan intravenöz asiklovir olup, yapılcak erken tedavi ile mortalite ve nörolojik sekel gelişme oranı anlamlı düzeyde azalmaktadır (8,9).

Olgumuzun tanının erken konması nedeniyle tedavi sonrası şekelsiz iyileşmiştir.

Sonuç olarak baş ağrısı, ateş, epileptik nöbet gibi bulgularla gelen bir hastanın ayırıcı tanısında

HSE de akla gelmelidir. Yapılacak kranial görüntüleme ile hastaya erken ön tanı konabilir.

REFERANSLAR

1. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M. Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. İstanbul:
2. Nobel Tıp Kitapevleri, 2002; 1092-1023
3. Eren SS, Öztoprak N, Çevik MA, et al. Herpes simplex ensefaliti olgusu. Flora Derg 2005; 10(3):148-50
4. Durmaz-Çetin B, Hasman H. Herpes ensefalitleri. Klimik Derg. 2004;17(2): 68-71
5. Crumpacker CS, Gonzalez RG. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. Case 26-2003: a 50 year old Colombian man with fever and seizures. N Engl J Med 2003; 349(8): 789-96
6. Avkan Oğuz V, Yapar N, Sezak N, Alp Çavuş S, Kuruüzüm Z, Sayiner A, et al. Two cases of herpes encephalitis with normal cerebrospinal fluid findings. Mikrobiyol Bul 2006; 40: 93-8
7. Schroth G, Gawehn J, Thron A. Early diagnosis of herpes simplex encephalitis by MRI. Neurology 1987;37:179-83
8. Lakemman FD, Whitley RJ: Diagnosis of herpes simplex encephalitis: Application of polymerase chain reaction to cerebrospinal fluid from brainbiopsied patients and correlation with disease. J Infect Dis 171:857-863, 1995
9. Mete B, Hakkı E, Özaras R, et al. Herpes ensefaliti: 2 olgu sunumu. Flora 2003; 8: 232-6
10. Karsen H, Karahocagil MK, Akdeniz H, Ersöz M, Çanaç A, Ekin S. Herpes ensefaliti,
11. tanı takip ve tedavi: bir olgu sunumu. Van Tıp Derg 2006; 13(4): 131-3



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



A CASE OF TOXIC HEPATITIS DUE TO METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE INGESTION



Erkan Gunay, Ahmet Ozbek, Feyza Gonul

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine



Figure 1

32yo Male

- A 32 year old male patient admitted to our emergency department after accidentally drinking one sip of MEKP.
- Patient presented with gastric discomfort and nausea after one hour of ingestion. He vomited couple of times after accidentally drinking the MEKP from an unmarked water bottle.
- Patient denied any medication or disease history.
- His initial physical exam was unremarkable and vitals were normal. Initial laboratory results were within normal range except elevated hepatic enzymes with 180U/L AST and 177U/L ALT and 338U/L LDH levels.
- Chest and abdomen x ray was normal. He was admitted to observation unit with intravenous saline treatment.
- Follow up hepatic enzyme levels were almost three times elevated from the initial results with 345U/L ALT and 227U/L ALT. Rest of the laboratory results were within normal range.
- He was followed up for 24 hours at the emergency department and hepatic enzymes were not elevated any more without any symptoms. He was discharged with follow up for hepatic enzyme levels and upper gastrointestinal endoscopic evaluation.

Methyl Ethyl Ketone Peroxide

- Methyl Ethyl Ketone Peroxide (MEKP) is a highly toxic clear liquid used as a solvent. It is a water like strong oxidizing agent and a corrosive (Figure 1).
- Acute and chronic toxicity can occur as intentional or accidental ingestion. Ingestion is associated with corrosive burns leading to stricture formation, inhalational pneumonitis, acidosis, liver failure and renal failure.
- We present a case of a patient who accidentally ingested MEKP.
- The patient developed hepatic toxicity after ingesting only one sip of MEKP.

Discussion

- Literature review revealed lethal limit of MEKP as 50-100 ml for adults.
- Our patient ingested a sip of MEKP and that was estimated to be 5-10 ml which was lower than the toxic levels.
- He presented with minor gastric complaints but had elevated hepatic enzyme levels.
- MEKP can be confused with water and accidentally ingested if stored at unmarked bottles as our case was presented.
- Our patient showed that even with small amount of MEKP ingestion can result with hepatic toxicity and emergency physicians should be aware of this solvent for proper management of MEKP toxicity.

Reference

1. Kokkonouzis I et al, Uvular edema caused by intranasal aspiration of undiluted juice of Ecdyallium elaterium Emerg Med J. 2009 Aug;26(8):566
2. Satar S et al, Life-threatening uvular angioedema caused by Ecdyallium elaterium. Eur J Emerg Med. 2001 Dec;8(4):337-9
3. Eken C et al, Severe uvular edema and nasal mucosal necrosis due to Ecdyallium elaterium (squirting cucumber): an allergic reaction or direct toxic effect, Clin Toxicol (Phila), 2008 Mar;46(3):257-8



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A CASE OF NEGLECTED ANIMAL BITE: TETANUS

İskender Aksoy¹, Latif Duran¹, Merve Çelik², Yavuz Cenik¹

¹ Department of Emergency Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

² Department of Infectious Diseases, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

INTRODUCTION: Tetanus is a nervous system disease characterized by muscle spasms caused by anaerobic *Clostridium tetani* which produces toxin in the soil. *Clostridium tetani*; It has the ability to survive for many years in anaerobic environment, especially moist and warm soils, dusts, fertilizers, and to live in the digestive systems of humans and animals. Bacteria are found in the soil as a spore. When the anaerob is entered into a wound, it creates germination. The classic appearance of the basil is reminiscent of the drum gavel. People can be contaminated by objects such as contaminated soil, nails, cutting tools, or from dust, soil, feces or saliva-contaminated wounds, from burns and dead tissue from accidents, from the umbilical cord in newborns. Clinical findings occur after an incubation period of 3-21 (about 8) days as a result of the spreading of tetanospasmin and tetanolysis toxins that are produced by the bacilli in the organism. (1)

Tetanospasmin enters the organism from the presynaptic ends of the sub-motor neurons, disrupts neuromuscular communication by inhibiting neurotransmitter release, and reaches the brainstem and spinal cord bodies of neurons by retrograde axonal transport. It inhibits the release of inhibitor transmitters (GABA and glycine). (2) As a result, muscular rigidity and sustained and severe spasms occur when agonists and antagonists contract together. Prevents the release of acetylcholine by its action on peripheral nerves. Tetanolysis is another toxin produced by *C. tetani* in the early growth stage. It has hemolytic properties and causes membrane damage in other cells, but its role in clinical tetanus is unclear. Tetanospasmin inhibits sympathetic reflexes at the spinal level, creating signs and symptoms such as laxative hypertension, rhythm disorders, narrowing of peripheral vessels, pyrexia and hypotension. The factors that determine the clinical course of tetanus are the amount of toxin produced and the neural distance that the toxin should take to reach the neuronal body. Tetanus; local, cephalic, generalized and neonatal in 4 different clinical forms. By the World Health Organization, on April 24, 2009 in Turkey has been declared as the elimination of maternal and neonatal tetanus.

Local tetanus shows limited contractions in the muscles near the entrance of the spores. Cephalic tetanus is usually a traumatic head injury and a tetanus clinic seen in the follow-up of *Clostridium Tetani*-induced otitis media.

Generalized tetanus occurs with contractions in the facial muscles, primarily the masseter muscle rigidity (trismus) and risus sardonicus (orbicularis oris) begins with, then downward difficulty in swallowing and abdominal rigidity develops. Opisthotonus called, flexion of the arms in the position of the extension of the limbs can develop. The contractions in the vocal cord and diaphragm lead to laryngospasm and dyspnea. There is no laboratory parameter for definitive diagnosis of tetanus. The diagnosis is mainly based on the demonstration of toxin in body fluids in the presence of trismus, dysphagia and spasms. Tetanus can sometimes be confused with the following mimics: trismus due to dental infection, strychnine poisoning due to ingestion of rat poison, malignant neuroleptic syndrome, Stiff-person syndrome. The goals of treatment include: halting the toxin production, neutralization of the unbound toxin, airway management, control of muscle spasms, management of dysautonomia, general supportive management. Here, we present a neglected case of tetanus which developed as a result of wounding/pecking.

CASE PRESENTATION: A seventy-three-year-old female patient was admitted to the district hospital with a preliminary diagnosis of contraction and generalized seizures throughout the body. The day before, he had fever, difficulty swallowing, and was locked in the jaw and neck. Her medical history included coronary artery disease, asthma and rheumatoid arthritis. It was learned that he was bitten/pecked by chicken on the left ankle 20 days ago and wound occurred in this region. The patient applied to the emergency department 5 days ago due to the growth of the wound site. At the time of admission, her general condition was bad, and she developed cardiopulmonary arrest in a short time. The rhythm was achieved after about 5 minutes of CPR. The patient with stable vital signs was connected to the mechanical ventilator. On examination, the patient had a 3x2 cm skin and deep ulcer injury with subcutaneous muscle extension on the anterolateral side of the left ankle (Figure 1). Other system examinations were normal. The patient was treated with tetanus vaccination and tetanus immunoglobulin (TIG) with the diagnosis of tetanus clinically. Antibiotic therapy-metronidazole was started. Magnetic resonance imaging was applied to the patient for differential diagnosis of fever and generalized seizures and no acute pathology was detected. Lumbar puncture was performed for central nervous system infection such as subarachnoid hemorrhage and meningitis, encephalitis, and cerebrospinal fluid was normal. She was hospitalized in the intensive care unit with a diagnosis of tetanus. The patient, who was treated in intensive care unit, was ex-121 days.

DISCUSSION: 1 million cases of tetanus are estimated to occur worldwide each year, with more than 200 000 deaths. (1) Tetanus is different from other diseases which can be prevented by vaccination because it is not transmitted from human to human. Since tetanus is a preventable disease by vaccination, prophylaxis with vaccine and tetanus immunoglobulin (TIG) is vital. If the person is not susceptible to tetanus in suspected injuries, it is mandatory to perform TIG with the vaccine. It was thought that not making vaccination and TIG in this case, which is not sensitive to tetanus, made the formation of the disease inevitable. Improving the knowledge levels and working conditions of tetanus related to health workers and giving routine training on the subject can lead to a decrease in tetanus cases.

KAYNAKLAR:

- Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Tetanus. <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/tetanus.html> (Accessed on September 06, 2017)
- Lalli G Bohnert S Deinhardt K Verastegui C Schiavo G The journey of tetanus and botulinum neurotoxins in neurons. *Trends Microbiol.* 2003; 11: 431-437
- Ergonul O Erbay A Eren S Dokuzoguz B Analysis of the case fatality rate of tetanus among adults in a tertiary hospital in Turkey. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2003; 22: 188-190



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ASİSTOLİ DE BİR YAŞAM BİÇİMİ

Sümeyye Fatma Özer

Konya Ereğli Devlet Hastanesi

GİRİŞ: Kalp yetmezliği koroner arter hastalığının önemli sonuçlarından biridir. İleri derecede kalp yetmezliği olan ve maksimal medikal tedaviye veya kalp pili gibi destek cihazlarına semptomatik yanıt olmayan son dönem hastalarda, kalp nakli veya sol ventrikül destek cihazları (LVAD) tedavi seçenekleri arasındadır. Bu vakada, koroner arter hastalığına bağlı olarak gelişmiş son dönem kalp yetmezliği olan ve biventriküler destek cihazı (BiVAD) ile tedavi edilen, dekompanzasyon ile acil servise gelen bir hastayı irdeledim.

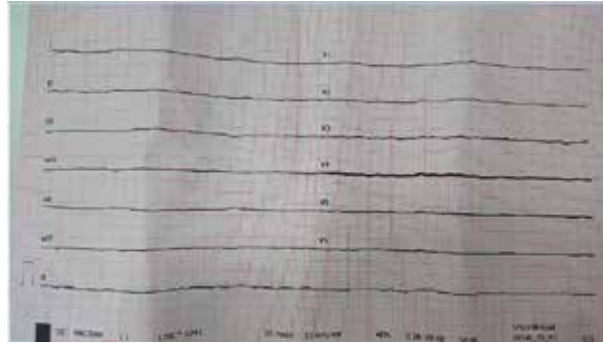
MATERYAL: 57, erkek hasta. Bilinen koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği, biventriküler destek cihazı (2018) öyküsü olan hasta, bacaklarda şişlik ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Asa 100 mg 1*1, furosemid 40 mg 1*1, warfarin 5 mg 1*1/4, metaprolol 25 mg 1*1 ve amiodaron 200 mg 1*1 kullanmakta idi.

Fizik muayenede tansiyon ve nabız alınamadı. Sol akciğer bazalinde solunum sesi azalmıştı. Bilateral akciğer bazallerinde minimal ral mevcut idi. Ronküs yoktu. Pretibial bilateral 1+ ödemi mevcuttu.

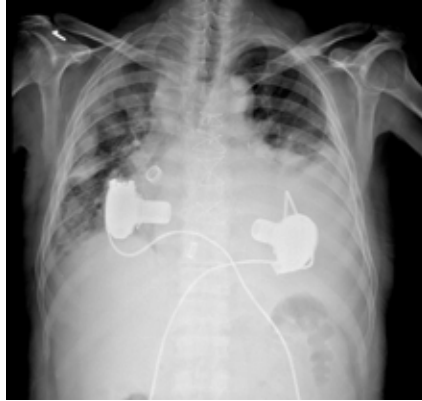
Çekilen elektrokardiyografide (EKG) asistoli mevcut idi. Yapılan transtorasik ekokardiyografide EF %5 (kalp salınım hareketi yapıyor), sol ventrikül apikalinde LVAD görüntüsü mevcuttu. Laboratuvar bulgularında Hgb:9,2 g/l, Kre:1,17 mg/dl, INR:2,88 idi. Hastaya acil serviste 60 mg furosemid infüzyon olarak, 20 mg/sa hızında gidecek şekilde verildi. Nefes darlığı düzelen hasta günlük p.o. furosemid dozu 80 mg yapılarak taburcu edildi.

SONUÇ: LVAD ya da BiVAD takılı olan hastalar, acil servislere çeşitli şikayetlerle başvurmakta ve bu sırada çekilen EKG'lerde asistoli, ventriküler fibrilasyon, ventriküler taşikardi ya da sinüs ritmi gibi çeşitli ritimler tespit edilmektedir. Bu konuda yeterli tecrübesi olmayan kişilerce bu ekollerin tespiti panik oluşturmaktadır. Bu tarz ekollerin normal olduğu bilinmeli ve hastanın tedavisi esas şikayetine göre yönlendirilmelidir. Mümkünse başvuru EKG'si eski EKG'ler ile karşılaştırılmalı ve yeni gelişen VT veya VF gibi durumlar hastada dekompanzasyon teşkil ediyorsa kardiyoversiyon ile müdahale edilmelidir.

ANAHTAR KELİMELER: asistoli, sol ventrikül destek cihazı, kalp yetmezliği



Resim 1: Hastanın başvurusu sırasında çekilen EKG'si



Resim 2: Hastanın başvurusu sırasında çekilen PAAC grafisi



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE BACKGROUND ANALYSIS OF COMPUTERIZED BRAIN TOMOGRAPHY RESULTS OF LIGHT HEAD TRAUMA PATIENTS

İlker Kaçer

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Head trauma is an important part of emergency department admissions. Most of them are mild head trauma (GCS: 14-15). 94.5% of patients presenting with head trauma were mild head trauma and 5-22% of them had pathology in Computerized Brain Tomography (CBT). The aim of this study was to investigate the demographic data and CBT results of patients with mild head injury who admitted to our clinic.

METHODS: In this study, the demographic data of the patient who was admitted to the emergency department of a Training and Research Hospital emergency department with an annual patient reference of approximately 300.000 between January 2018 and December 2018 due to mild head trauma and underwent CBT, over 18 years of age, and GCS of 14-15 and CBT results were retrospectively analyzed. Mann-Whitney U test was used to compare nonparametric variables, Independent group t-test was used for comparison of inter-group variables, and X2 test was used to compare parametric variables and Fisher karşılaştırıl exact test was used to compare 2x2 variable categorical data. The relationships between the categories were analyzed using logistic regression analysis. P <0.05 was considered statistically significant.

RESULTS: Of the 457 patients, 296 (64.8%) were male and 161 (35.2%) were female. The mean age was 43.1 years. 17.9% (n = 82) of the cases were falling, 29.9% (n = 137) were vehicle traffic accidents, 6.1% (n = 28) were non-vehicle traffic accidents, 25%, 8 (n = 118) were battered, 7% (n = 32) had fall from height, and 7.4% (n = 34) had motorcycle accident. Of the patients, 91.9% (n = 420) had a GCS of 15, and 8.1% (n = 37) had a GCS of 14. No pathology was found in 89.9% (n = 411) of the patients who underwent CBT. When pathological CBT was examined, fractures in 3.5% of patients, subdural hematoma in 2.7%, intracerebral hematoma in 2.1%, pneumocephalus in 1.7%, epidural hematoma in 1.5%, 1%. Two patients had subarachnoid hemorrhage and 1.3% had cerebral contusion. Gender has no effect on the results. When the pathological state of the CBT is reviewed; The history of alcohol / drug intake with amnesia, headache and nausea was not significant. CBT was significantly higher in patients with GCS 14 (p = 0.007). In addition, the probability of detecting pathology was found to be significantly higher in patients who had clavicle injury, those with disorientation, those with loss of consciousness, those with vomiting and those with seizures (p = 0.001; p = 0.001; p = 0.029; p = 0.002; p = 0.013; p = 0.033; p = 0.016).

CONCLUSION: In my study, the possibility of detecting pathological findings in CT of mild head trauma patients was found to be compatible with previous studies (10,1%). Today, the more widespread use of various CT scoring criteria may be helpful in increasing computed tomography sensitivity in patients with mild head trauma.

KEYWORDS: Computerized Tomography, Emergency Medicine, Head Trauma



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACUTE INFANTILE HEMORRHAGIC EDEMA: CASE REPORT

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Acute infantile hemorrhagic edema is an acute leukocytoclastic vasculitis of the skin characterized by fever, edema and purpuric skin rashes that can be seen during infancy. Although the etiology of the disease is not definite, infections, immunization or drugs may be responsible. There is no specific treatment. In particular, meningococemia, septicemia, purpura fulminans, Henoch-Schönlein purpura and other rash diseases should be differential diagnosis. Although the onset of the disease is quite noisy, the clinical course is benign in a short time and completely healed. In this report, we present a child who was diagnosed with acute infantile hemorrhagic edema due to fever and rash.

CASE: A 16-month-old male patient was brought to the pediatric emergency department with complaints of high fever and rash. It was learned from the history that the fever persisted for 4 days and the rashes started 1 day before and spread rapidly. The general condition was moderate, conscious, body temperature was 38.9 °C, pulse 132/min, sO₂ 97 and blood pressure was 112/74 mmHg. Petechiae in the gums and palate, edema in both ears, ecchymoses in the cheeks, legs and toes in different sizes, numerous, non-fading purpura and ecchymoses, swelling of the right ankle, redness, heat increase and tenderness are present, system examinations were normal. Laboratory tests were performed on white blood cell 18350/mL, hemoglobin 7.2 g/dL, platelet count 346000/mL, serum CRP 26.8 (0-5), sodium 138 mmol/L, AST 82 U/L, ALT 94 U/L, PT 15.2 sec, APTT 26.1 sec, INR 1.42, blood gas pH 7.40, lactate 1.4 mmol/L and urinalysis was normal. All abdominal ultrasonography and echocardiography were reported as normal. She was presumed to have meningococcal infection with history and signs at first visit. She was given parenteral ceftriaxone at a dose of 100 mg / kg. However, after detailed examination, infantile hemorrhagic edema was considered and the child was referred to a center with rheumatology department. It was learned that the patient's final diagnosis was infantile hemorrhagic edema similar to our preliminary diagnosis.

CONCLUSION: It should be kept in mind that acute infantile hemorrhagic edema, which is one of the benign and spontaneous recovery of childhood, can be easily confused with other rash diseases which can lead to fatal consequences.

KEYWORDS: Hemorrhagic Edema, Infant, Pediatric Emergencies



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BLOOD GAS ANALYSIS AS A MORTALITY PREDICTOR

Nihat Müjdat Hökenek

Emergency Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University

OBJECTIVE

As a result of increasing life expectancy, the prevalence of chronic disease, and technological development, the number of patients who need to be treated in the intensive care unit is getting higher day by day (1).

It was determined that the survival rates of these patients were directly proportional to the frequency of their early diagnosis and treatment (2). In this sense, the emergency department should be the place where diagnosis and treatment have done as fast as possible. The fact that blood gas is the first laboratory parameter to reach us has led to the necessity of evaluating it as a mortality predictor. Base excess levels provide information about the perfusion ability of the tissue and the need for resuscitation. These values give a piece of objective information about the patient's condition. In our study, the diagnosis, blood gas analysis and base excess of 274 patients who were hospitalized to the intensive care unit from the emergency department of a training and research hospital were evaluated in 2016. The relationship between these values and mortality was investigated. Our aim is to measure the acceptability of base excess, lactate and bicarbonate values as a predictor of mortality.

PATIENTS AND METHODS

In our study, patients who were applied to the emergency department of a training and research hospital between January 2016 and January 2017 with different complaints and then taken to the intensive care unit were evaluated retrospectively. All patients were first seen in our emergency department. Patients diagnosed and treated according to the current protocols. Hospital records were evaluated in the hospital archive and these records were analyzed. Patients were divided into two groups as survivors and non-survivors. The parameters analyzed from the records were the age, gender, history of application, arrival arterial blood gas, PaO₂, PaCO₂, HCO₃, lactate, base excess, and mortality. The student t-test was used for parametric data and data analysis was performed using chi-square tests for nonparametric data. p < 0.05 was accepted as statistically significant.

THE RESULTS

This study included two hundred and seventy-four patients first admitted to the emergency department and then to the intensive care unit. One hundred and seventy-four (63.51%) of the patients examined in the study survived and one hundred (36.49%) died. Forty-one of our patients had chronic obstructive pulmonary disease. No significant results were found in the relationship between the presence of COPD and early mortality in statistical analysis (p = 0.735). When the relationship between heart failure and early mortality was evaluated in 118 patients with heart failure, a significant result was found (p = 0.003). When the patients with sepsis were screened, 42 patients were seen but the relationship between sepsis and early mortality was found to be negative (p = 0.222).

Table 1: Relation between mortality and COPD, CHF and Sepsis

Variables	Survivors	Non-survivors	P value
COPD negative	144	85	
COPD positive	30	15	0.735
CHF negative	111	45	
CHF positive	63	55	0.003
Sepsis negative	151	80	
Sepsis positive	23	19	0.222
Total	174	100	

COPD: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, CHF: Chronic Heart Failure

The laboratory parameters of blood gas and the relationship of APACHE2 scoring with mortality were examined in detail in Table 2. In the group with mortality, 69.87 ± 16.764 for age, 19.63 ± 7.725 for HCO₃, 4.64 ± 4.696 for lactate and -5.57 ± 9.852 for base excess were found to be significantly associated with early mortality.

In the non-survivor group, for ph 7.05244 ± 0.723, PaO₂, 98.61 ± 56.72, PaCO₂, and 43.24 ± 18.811 values were determined. These values had no correlation with early mortality

Table 2 Relation between survivors and non-survivors patients according to laboratory predictors and APACHE₂ scores.

Variables	Survivors	Non-survivors	p-value
	Mean±S.D.	Mean±S.D.	
Age	63.47±21.615	69.87±16.764	0.001
Ph	7.1436±0.55	7.05244±0.723	0.210
PaO ₂	103.18±71.247	98.61±56.72	0.487
PaCO ₂	43.06±15.431	43.24±18.811	0.175
HCO ₃	25.86±6.58	19.63±7.725	0.004
Lactate	1.85±1.7	4.64±4.696	0.000
APACHE ₂	19.25±7.754	27.50±7.453	0.402
BE	1.71±7.717	-5.57±9.852	0.000
Total	174	100	

BE: Base Excess; APACHE₂: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; PaO₂: Partial pressure of arterial oxygen; PaCO₂: Partial pressure of arterial carbon dioxide

It was found that the base excess was a successful parameter as a predictor of mortality in the roc curve. The area under the curve is 0.726. A sensitivity of 63% and a specificity of 74.7% were determined for the value of -2.5 mmol / L.

In the ROC analysis for the lactate, the area under the curve was determined as 0.725. Lactate value higher than 1.5 mEq / L was found to have 76% sensitivity and 54% specificity for determining early mortality.

DISCUSSION

The identification of critically ill patients is not always easy. If these patients can be diagnosed quickly and optimal therapeutic approaches can be applied, the process can be recovered for some of the patients while the process is reversible. Heart rate, blood pressure, urine output and peripheral perfusion, which are among the traditional follow-up findings of resuscitation, are not sensitive indicators of physiological deterioration(1,2,3). Therefore, many researchers have used various parameters to predict patient deterioration. These include physiological scoring systems, hemodynamic variables and their response to treatment. The aim of this study was to evaluate the relationship between the abundance of bicarbonate, base excess and



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

lactate with mortality and APACHE2 score.

The base excess can be defined as the amount of base in mmol required to bring 1 L of arterial blood to 7.40. Base excess has been shown to be superior to pH in predicting clearance of metabolic acidosis and predicting subsequent complications (5). The correlation of base excess with the mortality and need for intravascular fluid in patients with traumatic, hypovolemic shock, hepatic and pelvic injury has been shown previously (6-7-8-9). The relationship between hypovolemia and base excess can be associated with tissue perfusion and hypoxia. The fact that base excess is above -6mmol / L in severe trauma patients has a significant relationship with serious injury and mortality (5-10)

In a study authors divided the base excess into 3 categories as mild (3-5 mmol / L), milder (6-14 mmol / L) and severe (more than 15 mmol / L) (8-9). They tried to determine the level of fluid resuscitation needed according to this classification. However, another study showed a mortality rate of 57.1% in patients with baseline deficit above -4 mmol / L. In our study, 62% mortality was found in the baseline values of -2 mmol / L and below, and the base excess appears to be a predictor of mortality. In general clinical use, the base gas gap is automatically given in blood gas. It is therefore easily accessible. Our study defines a population with a mortality rate of 62% if a negative baseline value is used as a prognostic marker. As a result, 62 of 100 patients whose base excess was less than -2 mmol / L remained mortal.

Another significant result of our study was the relationship between lactate values and mortality. Lactate is formed from pyruvate in tissues where glycolysis is at high speed as a result of anaerobic glycolysis. Tissue, skeletal, muscle, skin, brain and erythrocytes are the tissues with high glycolysis rates and account for 50 percent of lactic acid formation. Generally, the lactate level is below 1 meq / l. Oxidation via Krebs cycle or gluconeogenesis in liver provides lactate metabolism. The kidneys also metabolize 30 percent of lactate. The lactate level in lactic acidosis is at least 4-5 meq / lt. Often it is between 1-30 meq / lt. In our study, the lactate value was observed as one of the predictors of mortality and results were consistent with the literature.

Lactate and base excess were associated with APACHE2 score increase in our study and suggest that it could contribute to the prediction of mortality. Based on this result, it was suggested that a scoring system that include biochemical markers and vital parameters could be created. A new mortality prediction system that contains more biochemical and objective data can have more accuracy on foreseeing the survive. Our study is not designed for this purpose and further studies are needed on the subject.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

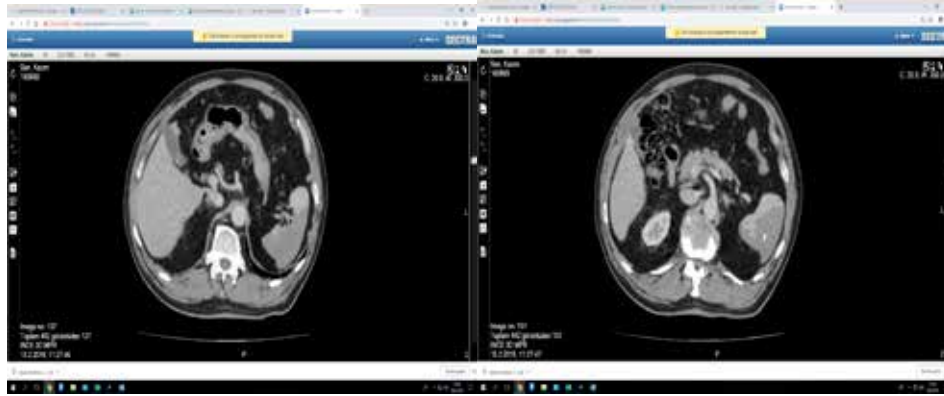
OLGU SUNUMU: SPLENİK ENFARKT

MerveAkpancar¹, Halis Cahit Acerce¹, Halil İbrahim Akdoğan¹, Murat Ayan¹, Nursah Basol¹, Serhat Karaman¹

¹ Gaziosmanpaşa Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı

Splenik enfarkt splenik arter veya dallarından birinin tıkanıklığı ile oluşan nadir görülen bir dalak patolojisidir. Çoğunlukla vasküler, hematolojik ve tromboembolik hastalıkların komplikasyonu olarak görülür. Karın ağrısının nadir bir nedeni olarak karşımıza çıkabilen splenik infarkt vakalarına acil farkındalığı artırmak için bu olguyu sunmak istedik.

OLGU: 63 yaşında erkek hastanın hikayesinde, hipertansiyon, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve koroner arter hastalığı öyküsü mevcuttu. Özgeçmişinde polisitemi nedeniyle 1 kez flebotomi yapılmış. Kullandığı ilaçlar; metoprolol 50 mg/gün, ecopirin 100 mg/gün. Hasta yeni başlayan karın ağrısı ile acil servisimize başvurdu. Ağrı sabah kahvaltı sonrası başlamış ve beraberinde iştahsızlık şikayeti varmış. Yapılan fizik muayenede; genel durum iyi şuur açık oryante, koopere, ateş: 37 ° C, TA: 145/80 mm/Hg, nabız: 90/dk. Batin muayenesinde batında yaygın hassasiyeti mevcut olup defans rebaunt yok idi. Diğer sistem muayeneleri normal idi. Hastanın kan parametre tetkikleri istendi ve hidrasyonla acil serviste takibe alındı. Laboratuvar tetkikleri: Hb: 14,9 gm/dL, htc: %43,6, plt: 348000/mm³, INR: 1,1 wbc: 7200 / ml. Acil servis takiplerinde rahatlamayan, semptomları artan ve bereberinde şiddetli kusmaları olan hasta radyolojik görüntülemeye alındı. Posterior-anterior akciğer grafisi normal, ayakta direk karın grafisi normal değerlendirildi. Kontrastlı bilgisayarlı tomografisinde dalağın konumu, konturu, boyutu normal olmakla birlikte yaygın enfarkt alanları dikkati çekmekte. Hastaya enoksaparin 0.6 cc subkutan uygulandı. Genel cerrahi servisinde enoksaparin tedavisi ve sıvı desteği alan hasta, kan laboratuvar ve genel durum takibi yapıldı. Ultrasonografide splenik enfarktü dışında belirgin patoloji saptanmayan hasta genel durumu düzelmesi üzerine 7 gün sonra antitrombotik tedavi ile taburcu edildi.



Resim 1: BT'de splenik enfark görünümü

TARTIŞMA: Splenik infarkt durumunda erken tanı ve tedavi mortaliteyi azaltır. Etiyolojisinde çeşitli faktörler rol oynar. Splenik enfarkt etiyolojisinde emboli (%38), hematolojik hastalıklar (%29), splenikvasküler hastalıklar (%6), anatomik bozukluklar (%5) ve kollojen doku hastalıkları rol oynamaktadır(1). 26 splenik enfarktli hastanın izlendiği tek merkezli bir çalışmada %48 hastada sol üst kadranda ağrı olurken, % 16 hastada karın ağrısı şikayeti olmadığı belirtilmiştir. %32 hastada ise bulantı ve kusma olmuş(2). Bizim vakamızda ise tüm kadrarlarda yaygın ağrı şikayeti mevcut idi. Hastanın acil servis takiplerinde şiddetli kusma ve öğürme şikayeti oldu. Aynı çalışmada %56 vakada lökositoz >12,000/microL olarak bildirilmiş. Bizim vakamızda lökosit normal sınırlarda idi.

Masif splenik enfarktlarda, direkt karın grafisinde; karın sol üst kadranda gaz ya da hava-sıvı seviyesi tespit edilebilir. Hastamızın direkt karın grafisinde bir özellik yoktu. Karın USG splenik enfarktlarda en erken 24 saat sonra demarkasyon hattının oluşması ile tanıda yardımcı olabilir. Emboli düşünülen olgularda özellikle Doppler USG tercih edilmelidir. Batin bilgisayarlı tomografisi iyi sınırlı, kontrast tutmayan, hipodens alan görüntüsü ile %75 tanı koydurucudur(3). Hastamıza akut batin etiyolojisi için çektiğimiz kontrastlı bilgisayarlı batin tomografisi ile tanı konuldu.

SONUÇ: Acil serviste çalışan hekimlerin, karın ağrısı ile başvuran, splenik enfarkt etiyolojisinde yer alan hastalıkların varlığında hastalarda nadir bir hastalık olan splenik enfarkt ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Nadir Görülen Bir Akut Karın Tablosu: Splenik İnfarkt. A.R Hatipoğlu1, K. Karakaya1, E. Karagülle1, M. Demir. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2000; 6(3): 228-230
2. 50. Lawrence YR, Pokroy R, Berlowitz D, et al. Splenic infarction: an update on William Osler's observations. Isr Med Assoc J 2010; 12:362.
3. Robertson F, Leander P, Ekberg O. Radiology of the spleen. European Radiol 2001; 11: 80-95.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ETİNİL ESTERADİOL KULLANIMI SONRASI PULMONER EMBOLİ GELİŞEN GENÇ HASTA

Halis Cahit Acerce¹, Merve Akpınar¹, Halil İbrahim Akdoğan¹, Murat Ayan¹, Nursah Basol¹, Kayhan Karaman², Serhat Karaman¹

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Tokat

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

Pulmoner emboli (PE), pulmoner arterin veya dallarından birinin, yağ, tümör, hava veya trombus ile tıkanması sonucu gelişen klinik durumdur. Olguların büyük bölümünde trombus kaynağı alt ekstremitelerin derin venleri özellikle iliak, femoral ve popliteal venlerdir. PE için risk faktörlerini koagülopatiler, travma, cerrahi girişim sonrası uzun süren imobilizasyon, kanser ve ilaçlar oluşturmaktadır. İlaçlar arasında oral kontraseptif amaçlı kullanılan östrojen preparatları öne çıkmaktadır. Etinilestradiol, desogestrel ile birlikte uygulanarak gebeliği önleyici etki gösterir. Herhangi bir bilinen rahatsızlığı olmayan 22 yaşında oral kontraseptif kullanımı ile pulmoner emboli olgusunu paylaşmak istedik.

22 yaşında bayan hasta presenkop şikayeti ile 112 tarafından acil servise getirildi. Sırt ağrısı olan hastanın yapılan fizik muayenesinde bilinç açık koopere TA;100/60 mmHg, Nb;120/dk, solunum sayısı 20/dk, EKG; normal sinüs ritmi, oksijen saturasyonu; %95. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde adet düzensizliği için oral kontraseptif kullandığı öğrenildi. Hastanın presenkop ve göğüs ağrısının şikayetinin ilaca bağlı bir yan etki olabilen PE olabileceği üzerine hastanın wells skoru değerlendirildi ve d-dimer düzeyi istendi. D-dimer 3110 ng/ml ölçüldü. Wells skoru 4 olarak hesaplandı. Yatakbaşı yapılan ekokardiyografide hastanın sağ kalp boşlukları dilate, pulmoner arter basıncı 50 mmHg, septum D sign mevcuttu. Kontrastlı toraks tomografi çekilen hastanın bilateral pulmoner arterlerde emboli ile uyumlu görünümü izlendi. Hastaya acil serviste 0,6 ml düşük moleküler ağırlıklı heparin subkutan uygulandı. Daha sonra doku plazminojen aktivatörü (tPA) uygulanmak üzere hasta yoğun bakıma yatırıldı, tPA uygulaması sonrası semptomları gerileyen hasta takip sonrası taburcu edildi.

PE, atipik semptomlar ile geldiği zaman teşhisi zorlaşmakta veya yanlış teşhis konulabilmektedir. Bu durumlarda tedavi ve tanı algoritmalarından yararlanmak önem arz etmektedir. Bu algoritmaları uygulayabilmek içinde tam bir fizik muayene ve derinlemesine bir anamnez almak gerekir. Acil hekimleri pulmoner emboli risk faktörlerini ek hastalığı olmayan, presenkopla gelen genç hastalar için de sorgulamalı ve doğru tanı ve tedavi için kabul görmüş skorlama sistemlerini göz önünde bulundurmalarıdır.

ANAHTAR KELİMELEER: Pulmoner emboli, acil servis, etinil estradiol

Pulmoner emboli(PE), pulmoner arterin veya dallarından birinin, yağ, tümör, hava ve trombus gibi değişik maddelerle tıkanması sonucu gelişen klinik tabloya denir. Olguların

büyük bölümünde trombus kaynağı alt ekstremitelerin derin venleri özellikle iliak, femoral ve popliteal venlerdir. PE için risk faktörleri çok geniş bir yelpazede seyretmekte olup bunlar arasından en önemlilerini ise koagülopatiler, travma, cerrahi girişim sonrası uzun süren imobilizasyon, kanser ve ilaçlar oluşturmaktadır. İlaçlar arasında oral kontraseptif amaçlı kullanılan östrojen preparatları öne çıkmaktadır. Etinilestradiol, desogestrel ile birlikte uygulanarak gebeliği önleyici etki gösterir. Oral olarak kullanılan bir doğum kontrol etkili ilaçtır. Bizde PE klinik sıklığı ve önemine yönelik farkındalık artırmak için bu vakayı sunmak istedik.

OLGU SUNUMU: 22 yaşında bayan hasta presenkop şikayeti ile 112 tarafından acil servise getirildi. Sırt ağrısı olan hastanın yapılan fizik muayenesinde bilinç açık koopere TA;100/60 mmHg, Nb;120/dk, solunum sayısı 20/dk, EKG; normal sinüs ritmi, oksijen saturasyonu; %95. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde adet düzensizliği için oral kontraseptif kullandığı öğrenildi. Hastanın presenkop ve göğüs ağrısının şikayetinin ilaca bağlı bir yan etki olabilen PE olabileceği üzerine hastanın wells skoru değerlendirildi ve d-dimer düzeyi istendi. D-dimer 3110 ng/ml ölçüldü. Wells skoru 4 olarak hesaplandı. Yatakbaşı yapılan ekokardiyografide hastanın sağ kalp boşlukları dilate, pulmoner arter basıncı 50 mmHg, septum D sign mevcuttu. Kontrastlı toraks tomografi çekilen hastanın bilateral pulmoner arterlerde emboli ile uyumlu görünümü izlendi. Hastaya acil serviste 0,6 ml düşük moleküler ağırlıklı heparin subkutan uygulandı. Daha sonra doku plazminojen aktivatörü (tPA) uygulanmak üzere hasta yoğun bakıma yatırıldı, tPA uygulaması sonrası semptomları gerileyen hasta takip sonrası taburcu edildi.



Şekil-1. Bilateral pulmoneremboli (oklarla gösterilmiştir.)

TARTIŞMA: PE, kardiyovasküler hastalıklar arasında miyokart enfarktüsü ve inmeden sonra en sık görülen hastalıktır. Genel görülme sıklığı erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir. Sırasıyla 100.000'de 56'ya karşı 48 dir. İnsidans, özellikle kadınlarda, yaş arttıkça artmaktadır(1). Bizim vakamızda görülmesinin sebebinin hormon replasman tedavisi almasına bağlıdır. PE, dispne, göğüs ağrısı, hemoptizi, senkop gibi çok çeşitli semptomlar verebileceği gibi klinik olarak belirti vermeden de gelişebilir. PE'de kardiyopulmoner problemi bulunmayan hastalarda, ani gelişen dispne ve takipne en sık klinik belirtilerlerdendir(2). Bizim vakamızda dispne şikayeti olmayıp, presenkop ve sırt ağrısı şikayeti mevcut mevcuttu. Tanıda altın standart pulmoner anjiyografi olsada, toraks spiral anjiyo bilgisayarlı tomografi (BT), ventilasyon/perfüzyon (V/Q) sintigrafisi, alt ekstremitelerin venöz Dopler USG, ekokardiyografi (EKO),incelemesi kullanılabilecek diğer tanı yöntemleridir. EKO ile sağ ventrikül disfonksiyonunun (RVD) gösterilmesi, pulmoner arter basıncında artma ve d-sign olması pulmoner emboliyi destekleyen bulgulardır (3). Bizim vakamızda da pulmoner arter basıncı artmış ve D-sign bulgusu vardı. Randomize çalışmalar tutarlı biçimde trombolitik tedavinin, tromboembolik tıkanmayı hızla çözdüğünü ve hemodinamik parametreler üzerinde yararlı etki gösterdiğini ortaya koymuştur(4). Bizim vakamızın genç hasta olması ve bilateral emboli olmasından dolayı trombolitik tedavi uygulandı.

SONUÇ: PE, atipik semptomlar ile geldiği zaman teşhisi koymak zorlaşmakta veya yanlış teşhis konulabilmektedir. Bu durumlarda tedavi ve tanı algoritmalarından yararlanmak önem arz etmektedir. Bu algoritmaları uygulayabilmek içinde tam bir fizik muayene ve derinlemesine bir anamnez almak gerekir. Acil hekimleri bu sistematik yaklaşımla hastalara yaklaşırsa zor tanıli hastaların atlanmasının önüne geçebilir.

KAYNAKLAR:

1. Naess IA, Christiansen SC, Romundstad P, et al. Incidence and mortality of venous thrombosis: a population-based study. J Thromb Haemost 2007; 5:692.
2. G. Güngör-Olçum, S. Akbaş, S. Basat. Pulmoner Tromboemboli ile 27 Olgu.Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2015;49(4):260-5
3. B. Coşkun, G. Kırkıl, M. H. Muz, M. Yıldız, Y. Özbay. The Diagnostic Values of Brain Natriuretic Peptide and Cardiac Troponin I forDetermining the Right Ventricle Dysfunction in Patients with Submassive PulmonaryThromboembolism. Turk Toraks Derg 2012; 13: 163-8
4. A. Torbicki, A. Perrier, S. Konstantinides et al. Akut Pulmoner Embolide Tanı ve Tedavi Kılavuzu. European Heart Journal (2008) 29, 2276-2315



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SIYANÜR ALIMINA BAĞLI KARDİAK ARREST

Murat Seyit, Şerife Örnek, Orkun Gürsoy, Atakan Yılmaz, Mert Özen
Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

OLGU

Acil servise gece saat 1'de 26 yaşında erkek hasta kardio pulmoner arrest olarak 112 tarafından getirildi. Hastanın yakınından alınan bilgiye göre hastanın acil servise gelmeden önce bilinmeyen miktarda siyanür içtiği ve içtikten sonra arkadaşına haber verdiği; arkadaşının 112 acil çağrı merkezine haber verdikten kısa bir süre sonra yere yığıldığı; 112 acil yardım ekiplerinin olay yerine geldiğinde hastanın kardio pulmoner arrest olduğu ve 112 ekiplerince kardio pulmoner resüsitasyon(KPR) yapılarak acil servise getirildiği öğrenildi. Hastanın geliş muaynesinde bilincinin kapalı olduğu, Glasskow Koma Skorunun 3 olması üzerine entübe edildi. Hastanın tansiyon ve nabızının alınmadığı tespit edildi. Hastanın nörolojik muaynesinde pupillerin fix dilate olduğu gözlemlendi. Hastaya KPR yapılmaya devam edilirken ulusal zehir danışma ile iletişime geçildi. Hasta ile alakalı bilgi verildi. Öneri olarak çift damar yolu açıldı, serum fizyolojik verildi, sodyum bikarbonat 8 amp yapıldı, nazogastrik takıldı ve aktif kömür verildi. Siyanokobalamin içeren Beheptal® verildi. Hastanın yapılan yaklaşık 1 saatlik KPR'ye yanıt vermemesi üzerine hasta ex duhul kabul edilerek adli kolluk kuvvetlerine haber verilerek teslim edildi.

SONUÇ

Siyanür: "Hidrosiyanik asit" ya da "prussikasit" olarak da bilinen, son derece toksik maddedir(1,2). Siyanür, sanayide birçok alanda kullanılmaktadır. Siyanür toksik etkisini demir iyonunun ferrik formuna bağlanarak gerçekleştirir. Vücutta çok sayıda enzim sistemini inaktive ettiği bildirilmiştir. Bunlardan en önemli olanı sitokrom oksidaz sistemidir. Siyanür, oksijen yokluğuna benzer fizyolojik etkilerle kendini göstermektedir. Oksijen dokulara normal olarak ulaşmakta, ancak burada tüketilememesine bağlı olarak, bir hücrel hipoksi ortaya çıkmaktadır. Siyanürle ölüm çok kısa sürede gerçekleşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Siyanür, Acil Servis, Toksikoloji

KAYNAKLAR

1. Renklidag T, Karaman AG. Siyanür Zehirlenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2003,12(9) pp350
2. D.M.G. Beasley, W.I. GlassCyanide poisoning: pathophysiology and treatment recommendations. Occup Med, 48 (1998), pp. 427-431



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR BİR REFLEKS EPİLEPSİ TÜRÜ: SICAK SU EPİLEPSİSİ

Merve Akpancar, Halis Cahit Acerce, Halil İbrahim Akdoğan, Murat Ayan, Nursah Basol, Serhat Karaman
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Tokat

Refleks epilepsi iç ve dış uyaranlar veya etkenlerle oluşan bir epilepsi türüdür. Refleks epileptik nöbetler çok çeşitli uyaranlarla ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında görsel uyaranlar, işitsel uyaranlar, yemek yeme, okuma, televizyon seyretme, müzik dinleme, düşünme, irkilme ve sıcak su ile uyandırma gelmektedir. Banyo sırasında sıcak su ile tetiklenen nöbetler "sıcak su" veya "banyo epilepsisi" diye adlandırılır ki refleks epilepsinin nadir rastlanan bir formudur. Özellikle Güney Hindistan bölgesinde yaygın olup, bunun dışında Avustralya, Japonya, Kanada ve Amerika'da da vakalar bildirilmiştir. Ülkemizde de sıcak su epilepsisine ilişkin küçük bir seri mevcuttur. Sıcak su epilepsisi sporadik veya ailesel özellik gösterebilir. Bu sunum ile acil servisimize sıcak su epilepsisi ile başvuran olgunun klinik özelliklerinin paylaşılması amaçlanmıştır.

18 yaşında bayan hasta acil servise nöbet geçirme sonrası getirildi. Arkadaşlarından alınan anamneze göre kaldığı yurttan banyodan kendisini kötü hissederek çıkmış ve arkadaşlarının önünde düşüp kafasını lavaboya çarpmış. Tüm vücutta yaygın kasılma ve idrar kaçırması olmuş. Bu durum yaklaşık 1 -2 dk kadar sürmüştür. Sonrasında yavaş yavaş bilinci açılmış. Özgeçmişinde daha önce nöbet öyküsü yok. Ailede epilepsi öyküsü yok. Hastanın yapılan fizik muayenesinde; tansiyon:110/75, nabız:78, ateş:36, nörolojik muayenesi doğal. Çekilen beyin tomografide acil patolojisi saptanmadı. Hastanın tam kan ve biyokimya tetkikleri normal. Nörolojiye konsulte edilen hasta, sıcak su epilepsisi olarak değerlendirildi ve acil serviste nöbet takibi yapıldı. Takiplerinde nöbet geçirmeyen hasta, poliklinikte EEG ve beyin MR randevusu verilerek taburcu edildi.

Vakamızın ilk nöbet olması nedeniyle nöbet takibi ve poliklinik kontrolünde EEG planlanması önerilmiştir. Sonuç olarak; gerekli önlemler ve aralıklı veya uzun süreli uygun antiepileptik ilaçların kullanılmasıyla önlenilebilen ve çoğunlukla benign seyirli bir epilepsi tipi olarak görülmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Refleks epilepsi, Sıcak su, Acil Servis

VAKA: 18 yaşında bayan hasta acil servise nöbet geçirme sonrası getirildi. Arkadaşlarından alınan anamneze göre kaldığı yurttan banyodan kendisini kötü hissederek çıkmış ve arkadaşlarının önünde düşüp kafasını lavaboya çarpmış. Tüm vücutta yaygın kasılma ve idrar kaçırması olmuş. Bu durum yaklaşık 1 -2 dk. kadar sürmüştür. Sonrasında yavaş yavaş bilinci açılmış. Özgeçmişinde daha önce nöbet öyküsü yok. Ailede epilepsi öyküsü yok. Hastanın yapılan fizik muayenesinde; tansiyon:110/75mmHg, nabız:78, ateş:36, nörolojik muayenesi doğal. Çekilen beyin tomografide acil patolojisi saptanmadı. Hastanın tam kan ve biyokimya tetkikleri normal. Nörolojiye konsulte edilen hasta, sıcak su epilepsisi olarak değerlendirildi ve acil serviste nöbet takibi yapıldı. Takiplerinde nöbet geçirmeyen hasta, poliklinikte EEG ve beyin MR randevusu verilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA: Sıcak su epilepsisi(SSE), ilk defa 1945 yılında Allen tarafından Yeni Zelanda 'da tanımlanmıştır. Bugüne kadar az sayıda vaka bildirilmiş olmasına rağmen, sıcak su epilepsisi bütün epilepsi vakalarının %3.6-3.9'unu oluşturmaktadır(1). Ülkemizde bu oran %0.6 olarak verilmiştir. SSE hemen hemen her yaşta görülse de en sık ilk dekatta, motor ve mental gelişim basamakları normal olan çocuklarda görülmektedir. Cinsiyet açısından erkeklerde 2-3 kat daha siktir. SSE'nin patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte sık görüldüğü bölgeler incelendiğinde, genetik yatkınlık, banyo yapma şekli, banyo suyunun sıcaklığının yüksekliği ve sıcak suyla başın yakın teması önemli rol oynamaktadır. Epilepsi nöbetine yol açan sıcak su derecesi, 40-50°C arasında değişmektedir. Nöbetler, banyo yaparken başa sıcak suyun dökülmesi sonrasında ortaya çıkmaktadır. SSE'nin patofizyolojisi tam olarak açıklanamamıştır. Fakat bu konuda bazı hipotezler mevcuttur(2). Stensman ve Ürsing, kafa derisinin sıcak suyla temas etmesi, suyun sıcaklığı ve beyin korteksindeki belirli bir bölgenin uyarılması gibi unsurların kombinasyonunun tetikleyici rol oynadığını öne sürmüşlerdir(3). Bizim vakamızda banyo sonrası epilepsi nöbeti görülmüştür. SSE'li hastaların nöro görüntülemeleri çoğunlukla normaldir(4). Bizim vakamızda beyin CT normal olarak değerlendirildi. Sıcak su epilepsili vakalarda en sık görülen nöbet tipi kompleks parsiyel nöbetlerdir. Satishchandra ve ark. vakaların % 67'sinde kompleks parsiyel, % 33'ünde ise generalize tonik -klonik tip nöbetlerin olduğunu bildirmişlerdir (5). Bizim hastamızda kısa süreli bilinç bozukluğu ile birlikte idrar inkontinansı ve eşlik eden tüm vücutta kasılma jeneralize tonik-klonik nöbete işaret etmektedir. Nöbet öncesi ve sonrasında ateşin olmamasıyla febril nöbetlerden ayırt edilebilmektedir. Sıcak sudan kaçınma gibi bir yöntemin uygulanması yoluyla, hastanın SSE nöbetlerinden korunması sağlanabilir. Sıcak su epilepsili hastaların medikal tedavisinde konvansiyonel antiepileptik ilaçlar kullanılmaktadır. Satishchandra ve ark. özellikle ılık banyo esnasında da nöbet geçirmeye devam eden hastalar için, banyo öncesinde aralıklı oral benzodiazepin tedavisi verilmesini tavsiye etmektedir. Özellikle pediatrik vaka örneklerinde banyo suyu sıcaklığının düşürülmesinin etkili bir tedavi olabileceği önerilmiştir(5). Bizim vakamızda da ilk nöbet olması nedeniyle nöbet takibi ve poliklinik kontrolünde EEG planlanması önerilmiştir.

Sonuç olarak; SSE gerekli önlemler ve aralıklı veya uzun süreli uygun antiepileptik ilaçların kullanılmasıyla önlenilebilen ve çoğunlukla benign seyirli bir epilepsi tipi olarak görülmektedir.

KAYNAKLAR:

- 1.Allen IM. Observations on cases of reflex epilepsy. N Z Med J 1945; 44:135-134. In: Syed R. Hot water epilepsy: a rare form of reflex epilepsy. J Neurosci Rural Pract 2010; 1:99-101.
- 2.S. Kılıbaşı, H. R. Koyuncuoğlu, A. Ayata. Sıcak su epilepsisi: Bir vaka sunumu. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2007;14(4)/ 30-32
- 3.Stensman R, Ürsing B. Epilepsy precipitated by hot water immersion. Neurology 1971;21:559- 62.
4. Szymoniwicz W, Meloff KL. Hot water epilepsy. Can J Neurol Sci 1978;5:247-25
- 5 .Satishchandra P, Shivaramakrishna A, Kaliaperumal VG, Schoenberg BS. Hot water epilepsy: a variant of reflex epilepsy in southern India. Epilepsia 1988;29:52-6.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPONTAN SPİNAL EPİDURAL HEMATOMLU HASTAYA ACİL YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

Bora Tetik¹, Şükrü Gürbüz²

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Ana Bilim Dalı

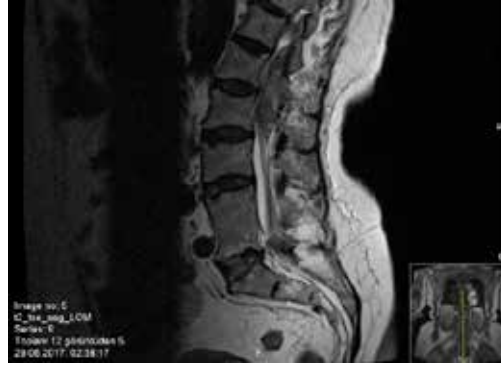
²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Ana Bilim Dalı

AMAÇ:

Spontan spinal epidural hematoma nadir görülen, akut nörolojik defisite neden olan cerrahi acil bir durumdur. Travmatik veya iyatrojenik bir neden olmadan epidural boşluk içinde kan olarak tanımlanan spontan spinal epidural hematomlar ise yılda 0.1/100.000 'lik bir insidansa sahiptir (1). Spondiloz, HT, ASA kullanımı ve akut intra abdominal basınç artışı bu klinik tablonun oluşumunda suçlanmış (1,2,3). Spontan spinal epidural hematomlar tanı ve tedavide gecikme sonucunda kalıcı nörolojik defisite neden olabilir. Bu nedenle ilgili semptomlar izlendiğinde uygun görüntüleme ve müdahale erken başlanmalıdır. Bu yazıda sağ bacakta akut başlayan güç kaybı ile acil servise başvuran 64 yaşında bayan hasta sunulmuştur.

Olgu:

Altmış dört yaşında bayan hasta, astım atağı sonrası akut başlayan bel ve sağ bacakta güç kaybı nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde sağ bacakta kas gücü 2/5, sol bacakta kas gücü 4/5 olarak değerlendirildi. Hastada seviye veren duyu kusuru ve patolojik refleksi yoktu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve astım öyküsü mevcuttu. Hastanın spinal MR incelemesinde T12-L2 posterior epidural alanda hipointens kauda equina liflerine ciddi bası yapan lezyon görülmekteydi (Resim1). Laboratuvar bulguları; Sedimentasyon: 23mm/h, beyaz küre: 11000 olup diğer kan tetkikleri normaldi. Hasta beyin cerrahisi kliniğine değerlendirilerek acil cerrahi planlandı. Hastaya T12-L2 total laminektomi yapılarak posterior dekompresyon sağlandı. İntra operatif epidural bölgede koagüle kan olduğu görüldü alınan örnekler patolojiye gönderildi. Patoloji raporu sonucu kan fibrin kitlesi olarak raporlandı. Postoperatif alınan kontrol MR incelemesinde kord basısının ortadan kalktığı görüldü. (Resim2) Hasta postop 3. ayda fizik tedavi sonrası tekrar değerlendirildi ve sağ bacakta 4/5 sol bacakta ise 5/5 düzeyinde motor kas gücü izlendi.



Resim 1: Spontan Spinal Epidural Hematom Preoperatif MR Görüntüsü



Resim 2: Postoperatif MR Görüntüsü

TARTIŞMA: Spontan spinal epidural hematomlar sıklıkla ekstremitelere yayılabilen ani ve şiddetli boyun, sırt veya bel ağrısı ile ortaya çıkan ve sıklıkla sinir kökü ajitasyonundan tam nörolojik bozulmaya kadar değişen semptomlar gösterebilen ciddi bir cerrahi acildir (1,2.). Travma ve geçirilmiş cerrahi öyküsü, epidural hematoma gelişimi için bilinen risk faktörleridir (1).

Bununla birlikte, spontan spinal epidural hematomlar ile arteriyovenöz malformasyonlar, antikoagülan kullanımı, altta yatan koagülopati, vertebral hemanjiyomlar ve hatta hipertansiyon arasında bir ilişki olduğunu öne sürülmektedir (1,2,4). İnce duvarlı ve kapaklı olmayan posterior epidural venöz plexusun intratorasik ve intraabdominal basınç değişikliklerinden doğrudan etkilenmesi sonucunda spontan spinal epidural hematoma geliştiği öne sürülmektedir (3).

Bir spontan spinal epidural hematomdan şüphelenildiğinde, tercih edilen görüntüleme yöntemi MR'dır. Hematom tipik olarak T1 ağırlıklı MR görüntülemesinde izotintens ve T2 ağırlıklı MR görüntülemesinde hiperintens görülür(1,3). Tanı konduktan sonra acil cerrahi müdahale gereklidir. Literatürde hastada semptomların başlamasından 12 ila 48 saat içinde cerrahi olarak dekompresyon gerektiği belirtilmektedir (2,3). Spontan spinal epidural hematomlar için tercih edilen tedavi tipik olarak hemilaminektomi ve/veya laminektomi ile dekompresyondur (2,3).

SONUÇ: Acil servise akut intraabdominal basınç artışı sebebi olan herhangi bir ataktan sonra, ani bel ağrısı ile birlikte akut nörolojik defisit ile başvuran hastaların ayrıntılı tanısında spontan spinal epidural hematoma olabileceği akıldan tutulmalıdır. Erken tanı MR görüntülemenin yeri unutulmamalıdır. Erken tanı ve erken dekompressif cerrahi nörolojik defisit geri dönüşümlü olmasında hayati öneme sahiptir. Vaka sunumumuzda ilginç olan şey, belgelenmiş herhangi bir risk faktörü olmadan, astım atağı sonrası muhtemel posterior epidural venöz plexusun intratorasik ve intraabdominal basınç değişikliklerinden doğrudan etkilenmesi sonucunda spontan spinal epidural hematoma gelişmesiydi.

Anahtar kelime: Spinal Epidural hematoma, spontan , acil yaklaşım

KAYNAKLAR:

1. Bhat KJ, Kapoor S, Watali YZ, et al. Spontaneous epidural hematoma of spine associated with clopidogrel: A case study and review of the literature. Asian J Neurosurg 2015;10:54.
2. Al-Mutairi A, Bednar DA. Spinal epidural hematoma. J Am Acad Orthop Surg 2010; 18 : 494-502. 10.5435 / 00124635-201008000-00006
3. Zhong W, Chen H, You C, vd. Spontan spinal epidural hematoma. J Clin Neurosci 2011; 18 : 1490-4. 10.1016 / j.jocn.2011.02.039
4. Rajz G, Cohen JE, Harnof S, et al. Spontaneous spinal epidural hematoma: the importance of preoperative neurological status and rapid intervention. J Clin Neurosci 2015;22:123-8.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BEL AĞRISINDA ACİL BİR DURUM: KAUDA EQUINA SENDROMU İLE KENDİNİ GÖSTEREN İNTRADURAL DİSK HERNİSİ

Ramazan Paşahan¹, Şükrü GÜRBÜZ²

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Ve Sinir Cerrahisi Ana Bilim Dalı

²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

ÖZET: İntradural disk hernisi, tüm lomber disk hernilerinin %0,26-0,30 oranında görülen nadir bir durumdur. Tanıda ve tedavide gecikme halinde kalıcı nörolojik defisite yol açabilecek nöroşirürjikal cerrahi acildir. Patogenezi, çeşitli faktörler ileri sürülmesine rağmen halen tartışmalıdır. Kauda equina sendromu ile başvuran 50 yaşında erkek hasta sunulacaktır.

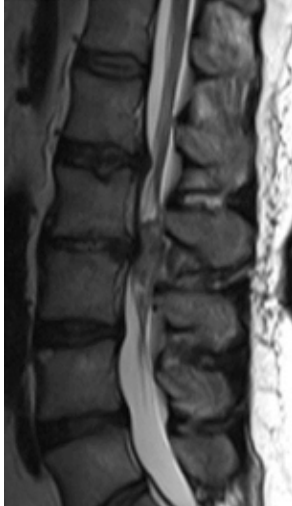
ANAHTAR KELİMELEER: Bel Ağrısı, Kauda Equina Sendromu, İntradural Disk hernisi

ABSTRACT: Intradural disc herniation is a rare occurrence of 0.26-0.30% of all lumbar disc herniations. In case of delay in diagnosis and treatment, neurosurgical surgery can lead to permanent neurological deficits. Pathogenesis is still controversial, although several factors have been proposed. We present a 50-year-old male patient who presented with kauda equina syndrome.

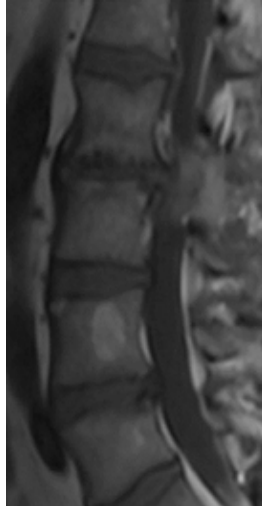
KEY WORDS: Low back pain, Cauda Equina syndrome, Intradural Disc Herniation

GİRİŞ: İntradural disk hernileri nadir (%0.26-0.30) görülür(1). İlk kez 1942'de Dandy tarafından tanımlanmışlardır(2). %92 oranında lomber bölgede ve sıklıkla L4-5 mesafesinde, %5 torakal, %3 de servikal bölgede rastlanırlar. Olguların %30'unda kauda equina sendromu ve sfinkter kusurları görülür. Patogenezi, çeşitli faktörler ileri sürülmesine rağmen halen tartışmalıdır. Spinal cord ve PLL inflamatuvar yanıt ve basınç artışı ile nekroz oluşması ve diskin dura içerisine migrasyonu görüşler öne sürülmüştür[3,6]. İntra dural disk hernilerinin radyolojik olarak tanısı güçtür. Tanıda en iyi görüntüleme yöntemi MRG dir. Kontraslı tetkikler yardımcı olabilir ve intradural diğer patolojiler ile karışabilir(4).

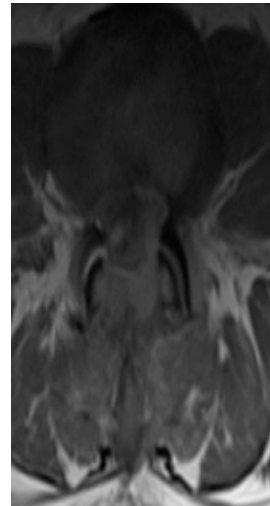
Olgu: Dış merkezde L2-3 disk herniasyonu ve kauda basısı ön tanısı ile opere edilen hasta, 50 yaşında erkek bel ağrısında artış, şideetli kauda equina sendromu bulguları nedeniyle postop 2 gün sonra acil servisimize başvurdu. Hastanın başvuru anında vital bulguları normal değerlerdeydi. Kan tetkiklerinde özellik saptanmadı. Dış merkezdeki cerrahisine ait epikrizde L2 parsiyel hemilaminotomi ve diskektomi uygulandığı belirtilmektedir. Nörolojik muayenesinde bilateral tüm kas gruplarında 3/5 kas kuvveti, bilateral lasague 20 dercede pozitif, eğer tarzında his kusuru ve idrar inkontinansı tespit edildi. Hastanın başvuru sırasındaki lomber MRG incelemesinde(T2 sagittal, T1 kontrastlı sagittal ve kontrastlı aksiyel) L2-3 mesafesinde intradural yerleşimli, kaudal liflerle ilişkili belirgin kontrast tutulumu göstermeyen izotens kitle lezyonu, L2-3 disk seviyesinde geçirilmiş cerrahiye ait akut kemik ve yumuşak doku değişiklikleri izlenmektedir(RESİM 1-2-3).



RESİM 1:T2 Sagittal MRG



RESİM 2:T1 Post C+ Sagittal MRG



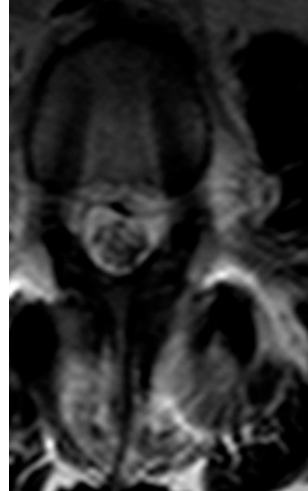
RESİM 3:Kontraslı Aksiyel T1 MRG

Beyin cerrahisine konsülte edildi. Hasta acil operasyona alındı ve hastaya sol L2 hemilaminotomi ve sol L2-3 fasetektomi yapıldı. Transdural girişim yapılarak kauda liflerini basıya uğratmış, anterior duradaki defektten L2-3 disk aralığıyla ilişkili olduğu görülen disk materyali eksize edildi. Anterior dural defekt ve posterior duratominin kapatıldıktan sonra L2 - L3 kısa segment posterior transpediküler stabilizasyon uygulandı. Postoperatif dönemde ek nörolojik defekti olmadı. Hastanın rehabilitasyon süreci devam etmektedir.

Postoperatif 2 ayda çekilen MRG incelemesinde (T2 sagittal ve aksiyel): L2-3 seviyesinde postoperatif değişiklikler ve L1-2 seviyesinde fokal protrüzyon izlenmektedir(RESİM4-5).



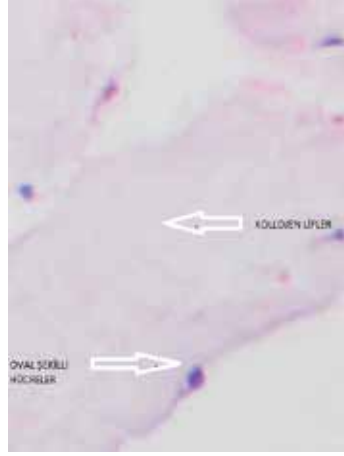
RESİM 4:Postop 2. Ay Sagittal T2 MRG



RESİM 5: Postop 2. Ay Aksiyel T2 MRG



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



*İntradural çıkarılan fragmente disk parçası tümör ekartasyonu açısından patolojiye gönderildi. Materyal hemotoksilen Eozin ile *300 büyütme ile boyandı. Sonuç olarak dejenere fibröz kırık olarak raporlandı (RESİM6).*

TARTIŞMA: İntradural disk hernileri nadir (%0.26-0.30) görülür. En sık 5. dekatta ve erkeklerde görülür(1). Bizim hastamızda 50 yaş ve erkek hastadır.

Sinir köküne bası etkisi yaratan kitle lezyonu ve kauda equina sendromu ayırıcı tanıda mutlaka dikkate alınmalıdır. İntradural disk hernilerinin patogenezi açıklamak amacıyla çalışmalar yapılmış, dura mater ve PLL arasındaki yapışıklıklar, uzun süreli basınç altında kalan dura materin nekrozu gibi nedenler öne sürülmüştür.

En sık L4-L5 mesafesidir (% 50.8), olguların üçte biri L1-2, L2-L3 mesafesinde görülür. L5-S1 mesafelerinde görülme sıklığı % 11 dir. Lomber omurganın üst seviyelerinde görülmesi bu seviyelerde kanalın daralması ile açıklanmıştır(5). Bizim olgumuz üst lomber bölgede olduğundan KES bulguları olması literatür ile paralellik göstermektedir. İntraoperatif intradural disk eksizyonu edildikten sonra kitle ekartasyonu açısından patolojik materyal gönderilmiştir. İntradural disk hernilerinde % 80'inde bel ağrısı yada siyatikalji vardır 1-9 yıl arasında bildirilmektedir. Hastaların % 40'ında ağır kaldırma öyküsü mevcuttur (5). Bizim olgumuzda ağır kaldırma öyküsü mevcut değildir fakat bel ağrısı ve siyatikalji mevcuttu. Radyolojik olarak spinal tümörleri taklit edebilir. İntradural diskler 2 tip olarak değerlendirilir. Tip A: Disk dural sak içindedir. Tip B: Disk dural kılıf içerisinde fakat epinörium içine girmemiştir(5). Olgumuz Tip A olarak değerlendirildi.

SONUÇ: İntradural disk herniasyonları klinik ve radyolojik olarak intradural tümöral lezyonlarla da karışabilir. Detaylı MR incelemesiyle olguların büyük bölümünde preoperatif tanı doğru olarak konabilir. Nadir görülmesine karşın tanı ve tedavi süresi hastanın iyileşmesini etkileyen önemli faktördür. Bu sebepten dolayı acil servis hekimleri tarafından iyi bilinmeli ve bel ağrısı ile başvuran hastalarda akıldan tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. J Korean Med Sci 2006 ;21:778-80 .Jung Sub Lee,Kuen Taksuh intra dural disc herniation at L5-S1 mimicking an intra dural extra medullary spinal tümör
2. Dandy WE(1942) Serious complications of ruptured intervertebral disks. J Am Med Assoc 119(6):474-477
3. Tempel Z,Zhu X,McDowell MM,Agarwal N,Monaco EA(2016). Severe intradural lumbar disc herniation with cranially oriented free fragment migration. World Neurosurg 92:582.e1-582.e4
4. Ramsey RG:Neuroradiology, baskı 3,Philadelphia:Saunders,1994,793 s.
5. Kataoka O, Nishibayashi Y, Shio T: Intradural lumbar disc herniations. Report of three cases with a review of the literature. Spine 14:529-533, 1989
6. Turgut M. Intradural intraradicular disc herniation in the lumbar spine: A propos of a new case. The Spine J 124 2011; 11: 92-9



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A CASE OF ANGIOEDEMA DUE TO NAPROXEN

Yücel Yüzbaşıoğlu¹, Meral Tandoğan¹, Ayşe Nurşen Başaran², Emine Emektar¹, Handan Özcan Olcay¹, Tuba Şafak¹, Resul Çinpolat¹, Yavuz Katırcı¹, Yunsur Çevik¹

¹Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

²Department of Pharmaceutical Toxicology, Faculty of Pharmacy, Hacettepe University, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: All drugs have the potential to cause side effects, also known as adverse drug reactions. Mechanism at presentation may not be apparent from the clinical history and it cannot always be established whether a drug reaction is allergic or non-allergic without investigation. Allergic reactions to non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), such as ibuprofen, diclofenac, naproxen (NP) and aspirin are common. In particular, 5–10% of people with asthma are affected.

Case: A 43 years old male patient presented to our Emergency Department (ED) with respiratory distress and swelling in the throat and lips (Figure 1). The patient took one Naprosyn CR 750 mg 30 minutes ago because of muscle pain in his arm. Patient's drug allergy last 10 years ago when using apranax tablet. The patient had angio edema and bronchospasm in the lungs when he presented to the emergency department. 0,3 mg adreanilin subcutan, 45.5 mg difenhidramin and steroid treatment was administered intravenously to the patient. In observation the patient was stable, the patient was discharged and recommended to come for control to a department of allergy diseases.



Figure 1: Angioneurotic edema

DISCUSSION: Apranax tb contains naproxen sodium, titanium dioxide and indigoblue as an adjuvant.

Naprosyn CR 750 mg tablets contain naproxen as the active substance, sunset yellow as an adjuvant and Opadry clear Y.S.-1-7006. Naproxen sodium is a propionic acid derivative that is in the analgesic and antipretic chamber by inhibition of prostaglandin synthesis. All NSAIDs act on the prostaglandin pathway by inhibiting the enzyme cyclooxygenase. There are 2 main isoforms of cyclooxygenase – COX-1 and COX-2 – and both are inhibited to vary degrees by the available NSAIDs in a ratio that is unique to each drug. Inhibition of COX-1 is considered responsible for many of the allergic and some of the adverse reactions associated with these drugs. Although drug auxiliaries are often blamed for additional adjuvants, we think that the responsibility of allergy in this case is the main ingredient.

REFERENCES:

1. Drug Allergy Diagnosis and Management of Drug Allergy in Adults, Children and Young People NICE Clinical Guidelines, No. 183, National Clinical Guideline Centre (UK), London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2014 Sep.
2. Naproxen Increases the Severity of Food-Dependent Exercise-Induced Anaphylaxis: A Case Report. J Investig Allergol Clin Immunol 2014; Vol. 24(6): 439-462



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

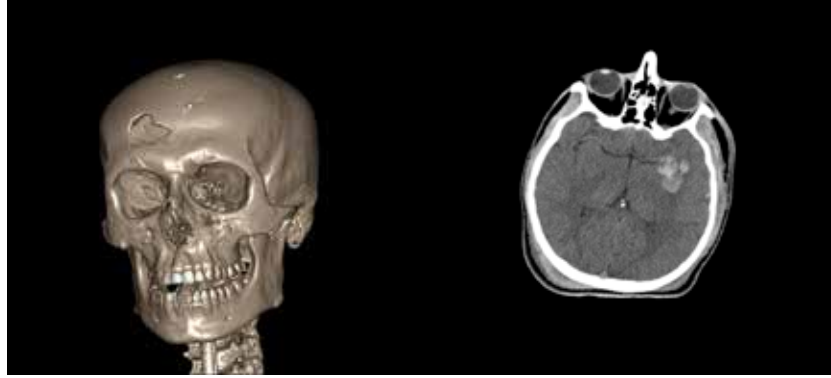
THE IMPORTANCE OF TIME IN PATIENTS REQUIRED EMERGENCY SURGERY

Serhat YILDIZHAN¹, Serife ÖZDİNCİ²

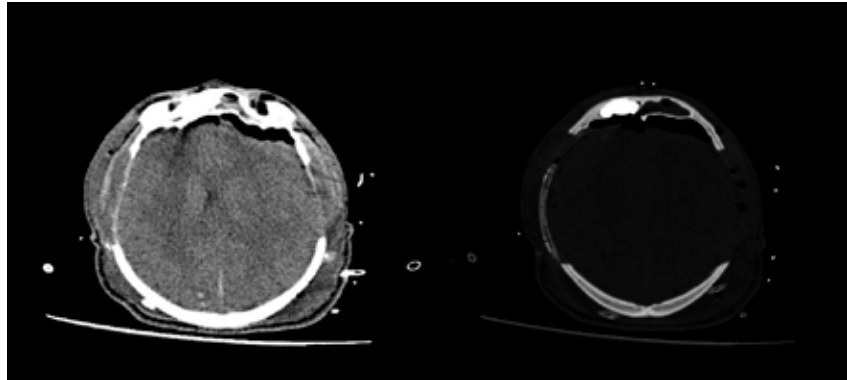
¹Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Medicine, Department of Neurosurgery, Afyonkarahisar, Turkey.

²Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Medicine, Department of Emergency Medicine, Afyonkarahisar, Turkey.

INTRODUCTION: Head trauma is an important cause of death and disability especially in young adults and children. It was seen more frequent between 15 and 24 years and 2-3 times more common in males (1,2). Symptoms such as nausea, vomiting, severe headache, seizure are common. CT is the most important diagnostic tool of head trauma. Head trauma is an important public health because of its high mortality rate and poor outcome. Epidural hematoma, subdural hematoma, intracerebral hematoma and compression fractures are the complications of head trauma which may require treatment by surgery (Picture 1-4). The aim of this study was to investigate the complications of head trauma that applied to the emergency department required surgery.



Picture 1,2: Computerized brain tomography showed fracture involving the anterior wall of the right frontal sinus, left temporal parenchymal hematoma, diffuse brain edema



Picture 3,4: Computerized brain tomography showed the patient's compression fracture was corrected and the anterior frontal sinus was filled with bone cement. Bitemporal wide decompression was applied because of the risk of herniation.

MATERIAL AND METHOD: The study included 44 patients who were admitted to Afyonkarahisar Health Science University, Medical Faculty Emergency Department between 01.01.2016 and 31.12.2018, who had isolated head trauma and who needed surgical treatment. The patients were identified through the hospital information management system. The files of the patients were reached from the archive. Demographic data, history, physical examination, tomography, diagnosis, consultation notes and surgery notes were obtained from files and system. The patients were divided into two groups according to their diagnosis. Group 1 was fractures (compression, complicated, linear, etc.) group and group 2 was hematomas (epidural, subdural, intracerebral, etc.) group. Two groups were compared in terms of GCS, consultation time and times of entering the operating room. In addition to descriptive statistics, chi-square test was used to compare categorized data. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

RESULTS: 36 (81%) of the patients were male and 8 (19%) were female. The mean age of the patients was 40 ± 43.1 . The most common diagnosis was compression fracture (n: 15, 34%) and epidural hematoma (n: 12, 27%). The average time between admission to ED and consultation was 41 min. Group 1 was 50 min and group 2 was 28 min. There was a significant difference between two groups ($p < 0.05$). The duration of the surgery after the consultation was 45 minutes. Group 1 was 120 min and group 2 was 24 min. There was a significant difference between two groups ($p < 0.05$). Mean GCS values of patients at the time of entry into the Emergency Department were 14.2 (10-15) in group 1 patients 9.4 (4-15) in Group 2 patients. Significant differences were found between the two groups in terms of the duration of consultation and the duration of surgery. The duration of consultation and surgery were shorter in group 2 ($p < 0.05$).

CONCLUSION: A rapid and effective surgical procedure for surgical pathologies due to head trauma can prevent permanent damage and death. Rapid intervention was required in patients with cranial hematoma (GCS: 10 and below) whose consciousness level rapidly regressed. In cases of compression fracture without parenchymal damage, with GCS: 13-15, surgical planning can be made after stabilizing the conditions.

REFERENCES

- 1 Çırak B, Öge K, Berker M, Bertan V. Early surgery in the management of head trauma complications. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 1998; 4(2): 104-107
- 2 Abdelmalik PA, Draghic N, Ling GSF. Management of moderate and severe traumatic brain injury. Transfusion. 2019 Apr;59(S2):1529-1538. doi: 10.1111/trf.15171.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İNTRAVENÖZ İLAÇ BAĞIMLISINDA SEPTİK PULMONER EMBOLİ

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

ÖZET

Septik pulmoner emboli (SPE) genellikle akciğer dışı bir enfeksiyon odağından pulmoner vasküler yolla akciğerlere ulaşan mikroorganizmalar aracılığı ile oluşan bir patolojidir. Akciğer bulguları genellikle non spesifik. Etiyolojisinde enfektif endokardit, alkolizm, lenfoma, osteomyelit, immün yetmezlikler gibi bir çok değişik sebep bulunmaktadır. İntravenöz ilaç bağımlılığında dolayı meydana gelen SPE çok nadirdir. Erken tedavi başlanmadığı takdirde yüksek morbidite ve mortaliteye sahiptir.

Bu sunuda Acil Tıp Kliniğinde SPE tanısı konan 30 yaşında intravenöz ilaç bağımlısı erkek olgu literatür bulguları eşliğinde tartışılacaktır.

ANAHTAR KELİMELE: Septik pulmoner emboli, kaviter nodül, intravenöz ilaç bağımlılığı

ABSTRACT

Septic pulmonary embolism (SPE) is usually a pathology caused by microorganisms that reach the lungs by pulmonary vascular route from a non-pulmonary infection. Lung findings are generally non-specific. The etiology of infectious endocarditis, alcoholism, lymphoma, osteomyelitis, immune deficiencies are many different reasons. SPE due to intravenous drug addiction is very rare. It has high morbidity and mortality if early treatment is not started.

In this presentation, a 30-year-old male patient with intravenous drug addiction who was diagnosed as SPE in Emergency Medicine will be discussed with the literature findings.

KEY WORDS: Septic pulmonary embolism, cavitary nodule, intravenous drug dependence

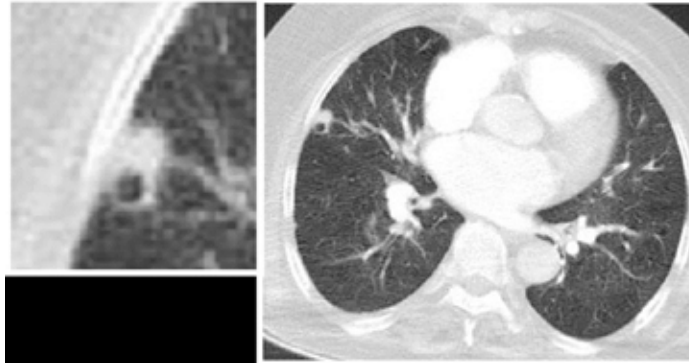
GİRİŞ

Septik pulmoner emboli (SPE), vücuttaki herhangi bir enfeksiyon kaynağından köken alan mikroorganizmaları içeren, intravasküler trombus pulmoner arter sistemi yoluyla akciğerlere embolizasyonudur.

İntravenöz ilaç bağımlısı olan olguda meydana gelen septik pulmoner emboliyi literatür bulguları eşliğinde sunmak istedik.

OLGU

Otuz yaşında erkek hasta bir haftadır olan göğüs ağrısı, öksürük, ateş ve balgamdan kan gelmesi şikayeti ile Acil Tıp Kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde genel durum iyi, bilinci açık, koopere, oryante idi. Öyküsünde 3 yıldır intravenöz diasetil morfin (eroïn) bağımlılığı bulunmaktaydı. Özgeçmişinde Hepatit-B virüsü taşıyıcılığı, 15 paket/yıl sigara kullanımı ve son üç yıldır eroïn ve esrar kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde ateşi 39,0 C, tansiyon arteriyel: 110/70 mmHg, nabız hızı 110/dk olup, periferik oksijen saturasyonu %92 idi. Solunum sistemi muayenesinde ve diğer sistem muayenelerinde özellik saptanmadı. Tam kan ve laboratuvar değerlerinde biyokimyasal parametrelerinde patolojik özellik yoktu. Posteroanterior akciğer grafisinin normal saptanması üzerine çekilen bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde büyüğü sağ akciğer olmak üzere kaviteye içeren 12x8 mm boyutta olmak üzere subpleural alanda multiple nodüller dansite ve besleyici damar işareti izlendi (Şekil 1).



Şekil 1 Aksiyel bilgisayarlı tomografi incelemesinde sağ akciğer orta lob lateral segmentte kaviteye içeren 12x8 mm boyutta nodüler dansite ve besleyici damar işareti izlenmektedir.

Enfektif endokarditi ekarte etmek için yapılan EKO incelemesinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastaya SPE tanısı konarak tedavisi başlandı.

TARTIŞMA

SPE nadir bir hastalık olup, sık görülen semptomları ateş, nefes darlığı, öksürük ve göğüs ağrısıdır. Bizim olgumuzda da başvuru şikayeti olarak göğüs ağrısı, öksürük ve ateş şikayeti bulunuyordu.

Etiyolojisinde enfektif endokardit, alkolizm, lenfoma, osteomyelit, immün yetmezlikler gibi bir çok değişik sebep bulunmaktadır. Son zamanlarda intravenöz ilaç ve uyuşturucu kullanımının, kalıcı kateter ya da vasküler protez gibi uygulamaları daha sık görülmeye başlamıştır (1).

SPE tanısı için belirlenmiş kesin kriterler yoktur (2). SPE'nin hem ayırıcı tanısında hem de tanısında radyoloji oldukça önemlidir. Hastanın posteroanterior akciğer grafisi normal olabilir. Olgumuzda da, ayırıcı tanıda SPE düşünülmele birlikte bu radyolojik tanı yöntemiyle tanıya ulaşmak mümkün olunamamıştır.

Tanıda toraks BT incelemesinde tipik sayılan bulgular olan yaygın, multiple, subpleural alanda periferik nodüller ve/veya kaviter lezyonların görülmesi önemlidir (3). Ayrıca BT ile plevral aralığa yayılımın gösterilmesi gibi komplikasyonların belirlenmesinde faydalıdır. Olgumuzda da BT'de subpleural alanda multiple nodüller dansite izlenmişti.

Bazı pulmoner arterlerin periferik yerleşen lezyon içerisinde olması şeklinde tanımlanan beslenen damar bulgusu SPE' nin spesifik bulgular arasında sayılmaktadır (3).

Hastanın özgeçmişinin bilinmesi SPE ayırıcı tanısında önemli olup, ayırıcı tanıda başlıca tüberküloz ve mantar enfeksiyonları, metastatik lezyonlar, lenfoma, romatoid artrit, Wegener granülomatozisi, sarkoidoz yer almaktadır (2).

Komplikasyonları arasında pnömotoraks ve ampiyem bulunmaktadır (4,5).

SPE nin morbidite ve mortalitesi yüksek olduğu için tedavide var ise enfeksiyon kaynağı ortadan kaldırılmalı ve hızlıca antibiyotige başlanması gerekmektedir.

Bizim olgumuzda olduğu gibi intravenöz ilaç bağımlılığı, ateş yüksekliği ile akciğerlerde bilateral periferik multiple kaviter nodüller görüldüğünde SPE akla getirilmelidir.

REFERANSLAR

1. Chou DW, Wu SL, Chung KM, Han SC, Cheung BMH. Septic pulmonary embolism requiring critical care: clinicoradiological spectrum, causative pathogens and outcomes. Clinics (Sao Paulo) 2016; 71:562-9.
2. Tanrıverdi F, Çelik GK, Günaydin GP, Coşkun S, Erşen T. İntravenöz uyuşturucu madde bağımlısı hastada gelişen septik pulmoner emboli. JAEMCR 2014; 5:180-2.
3. Murata K, Takahashi M, Mori M, et al. Pulmonary metastatic nodules: CT-pathologic correlation. Radiology 1992; 182:331-335
4. Han D, Lee KS, Franquet T et al. Thrombotic and nonthrombotic pulmonary arterial embolism: spectrum of imaging findings. Radiographics. 2003;23 (6): 1521-39.
5. Sheu CC, Hwang JJ, Tsai JR et al. Spontaneous pneumothorax as a complication of septic pulmonary embolism in an intravenous drug user: a case report. Kaohsiung J. Med. Sci. 2006;22 (2): 89-93.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ENDOVASCULAR TREATMENT OF THE COMMON CAROTID ARTERY PSEUDOANEURYSM CAUSING LIFE-THREATING BLEEDING

Dr. Şükrü OĞUZ, Dr. İsmail Okan Yıldırım

KTU, Faculty of Medicine, Department of Radiology, Inonu University Faculty of Medicine, Department of Radiology

INTRODUCTION

Endovascular treatment by using the use of covered stent grafts has emerged as the primary treatment modality for arterial aneurysms, pseudoaneurysms and traumatic arterial injuries. The carotid artery after pseudoaneurysms may develop which is reportedly caused primarily by radical neck dissection and radiation. The mortality due to bleeding is high at 40%. Endovascular treatment of these lesions are especially worth in high risk patients and in those with surgically inaccessible lesions or hostile neck. Endovascular implantation of covered stent grafts for carotid pseudoaneurysms remains uncommon and is limited to case reports and small case series.

CASE PRESENTATION

The patient was a 53-year-old man presented intermittent oral massive bleeding. He had undergone total laryngectomy due to larynx carcinoma 5 years ago and left mandibular osteotomy and hemi-glossectomy for metastatic recurrence 8 months ago and received radiotherapy. He had intermittent massive bleeding into the oral cavity last 3 days. Computed tomographic (CT) angiography revealed 6x10 mm pseudoaneurysm on distal of the left common carotid artery. Endovascular treatment was planned due to hostile neck. The procedure was performed only mild sedation in the angiography suite. Following the puncture of the femoral artery, 2500 IU IV heparin was given and 8F long sheath was placed into the common carotid artery. Angiographic image findings were confirmed the CT angiography. Self-expandable cover stent (Fluency Plus, 7x40 mm) was used without distal protection device. The lesion disappeared after placement of a covered stent. Dual antiplatelet regime administered the following the deployment of the cover stent as loading dose (300 mg clopidogrel and 100 mg aspirin). At the end of the procedure, femoral access was closed vascular closer device. Following days, any adverse effect (stroke, rupture etc.) was encountered, bleeding was not recurrence at discharged.



DISCUSSION

Carotid artery pseudoaneurysm is a late complication of treatment for head and neck malignant tumors. Its incidence is reported to be 4.3% in patients with malignant tumors of the head and neck. When rupture, the mortality and morbidity are high at 40% and 60%. Surgery should be evaluated, but they are difficult to perform as additional procedures to the neck that has been previously operated on or irradiated. Therefore, endovascular treatment using a covered stent has recently emerged as the first choice. Self-expanding stent grafts represent the ideal option. We used the Fluency Plus PTFE covered nitinol stent-graft (Bard), it is a self-expanding nitinol stent encapsulated within two ultrathin layers of ePTFE. Significant drawbacks of the stent graft are: the possibility of infection, the risk of side branch occlusion, the risk of rupture and the risk of access site complications due to the large sheath size. In conclusion, endovascular stent graft repair for carotid pseudoaneurysm is a promising technique. Long-term data and large case series will be needed to establish the role of this technique for the treatment of carotid pseudoaneurysm.

REFERENCES

- Nadig S, Barnwell S, Wax MK. Pseudoaneurysm of the external carotid artery-review of literature. *Head and Neck*. 2009;31(1):136–139.
- Keeling AN, McGrath FP, Lee MJ. Interventional radiology in the diagnosis, management, and follow-up of pseudoaneurysms. *CardioVascular and Interventional Radiology*. 2009;32(1):2–18
- Chan AW, Yadav JS, Krieger D, Abou-Chebl A. Endovascular repair of carotid artery aneurysm with Jostent covered stent: initial experience and one-year result. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*. 2004;63(1):15–20.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HOW DO WE USE 112 EMERGENCY MEDICAL SYSTEM TEAMS?

Ayça Çalbay, Emergency Medicine Specialist
Health Science University Erzurum Regional Education and Research Hospital

OBJECTIVE: There are 667 thousand 1-1-2 calls in Erzurum in 2018. 112 emergency medical services who are making the first-emergency intervention and transfer the patients who are in need of intervention to the way on the appropriate hospital. In this duration the EMS teams be the patients' breath, family and may be hero. When the emergency call which received from 112 Command Control Center (CCC), the evaluation period begins. While the team on shift making assessment and triage of calls, they relax the patient's relatives simultaneously. Directs the interventions of patients' relatives while the nearest 112 ambulance team come. The ambulances are guided nearest and proper hospital according to patient's diagnose. We aimed to learn how well we used 112 teams with this study.

METHOD: Between 01.01.2019 and 28.02.2019, the cases where the ambulance unit of CCC was examined after the calls to Erzurum 112 call center were received. The data of Emergency Medical Services Coordination Commission (EMSCC) were analyzed and the following datas were noted : patient's age, sex and prediagnose who were transferred to the hospital, transferred between hospitals, on-site intervention and who did not accept the transfer to the hospital. Vital diagnoses such as shortness of breath, pneumonia, chest pain, rhythm disturbance, arrest, cerebrovascular disease, traffic accident, fall and trauma called life threatened and no vital risk, such as soft tissue trauma, nausea, mechanical pain, dizziness and upper respiratory tract infection were recorded . A total of 40 different diagnoses were examined. Data were analyzed using SPSS 16.0 statistical program.

RESULTS: A total of 9803 cases were examined. 47% of the cases were male (4607) and 53% (5187) were female. The most demanded ambulance age was 22 years of age with 2.2% and 20-21 years of age with 2.1%. The causes of ambulance call were 1.6% (155) arrest, 5.3% (515) chest pain, 8.8% (858) shortness of breath and pneumonia, 1.6% (179) intoxication, 2.2% (212) traffic accident and 4.4% (429) were trauma as predominant pre-diagnoses (24.7%). It was observed that the diagnoses that did not carry vital risk such as mechanic pain 7% (683), geriatric problems 5.4% (528), upper respiratory infection 8.8% (862) and vertigo 1.6% (157) were among other causes of ambulance invocation (Table 1).

Preliminary diagnosis	Frequency	(%) Percent
Chest pain	515	5,3
Arrhythmia	74	0,8
Fewer	592	6
Pain	683	7
Abdominal pain	605	6,2
Appendicitis	34	0,3
Renal colic	84	0,9
Pancreatitis	27	0,3
Nausea	269	2,7
Pregnancy	501	5,1
Headache	202	2,1
Shortness of breathe	734	7,5
Vertigo	157	1,6
Psychiatric	550	5,6
Geriatric	528	5,4
Ectopic pregnancy	40	0,4
Hypertension	320	3,3
Hypotension	81	0,8
Epistaxis	88	0,9
Epilepsy	129	1,3
Convulsions	57	0,6
Poisoning	70	0,7
Cerebrovascular disease	211	2,2
Poisoning-co	89	0,9
SVD	160	1,6
Urticaria	84	0,3
GÖR	101	1
İleus	7	0,1
Alcohol	21	0,2
Synkop	208	2,1
Dismenore	39	0,4
Burn	19	0,2
DM	128	1,3
Pneumonia	124	1,3
URI	862	8,8
Trauma	429	4,4
Fall	563	5,7
Head Trauma	92	0,9
TA	212	2,2
Arrest	155	1,6
Total	9803	100

Table 1: Ambulance call preliminary diagnoses (SVD: Serebrovascular disease, GER: Gastroesophageal reflux, DM: Diabetes mellitus, URI: Upper respiratory infection, TA: Traffic accident)

CONCLUSION: The emergency medical service unit was established to provide assistance to patients at risk and to deliver these cases to the appropriate hospital as soon as possible. In some states in the United States, the rate of calls for non-emergency situations is 40%. In Japan, 60% of patients who are referred to hospital by ambulance return to their home without any special treatment or hospitalization (Kawakami vd., 2007). According to our study, it was determined that 75.3% of the patients who were transported to the hospital with an ambulance in a city where public transportation could be used actively for 18 hours at any time and where private transportation is available for 24 hours is required to be carried without an ambulance. It is an indicator that 112 emergency services would be more likely to be denied from really need a first aid intervention patient by another nonproper call (Eryılmaz, 2013: 25; Şahin, 2013: 30; Tortop vd., 2010: 283; Ekşi, 2010: 69). The unnecessary calls for 112 Emergency Call Number negatively affect both effective and effective delivery of the service (Waugh ve Streib, 2006: 136; Erbay, 2015).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRAVMA TRANSFÜZYON SKORLARININ MASİF TRANSFÜZYONU ÖNGÖRME BAŞARISI

Halil İbrahim AKDOĞAN¹, Serhat KARAMAN², Serhat KOYUNCU²

¹ Tokat Devlet Hastanesi Acil Servis, Tokat

² Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Hipovolemik şok travma hastalarında ki santral sinir sistemi yaralanmasından sonra ki en sık ikinci ölüm sebebidir. Hipovolemik şokun erken tanınması ve erken kan transfüzyonuna başlanması ile mortalitenin önüne geçilebilir. Travma transfüzyon skorlarının kullanımı ile kan transfüzyonu ihtiyacı olabilecek hastalar hastane öncesi ve hastanede erken tanımlanabilir. Çalışmamızda kan transfüzyonu yapılan travma hastalarının başvuru anında ki bulgularına göre hesaplanan travma transfüzyon skorları ile transfüzyon miktarlarının uyumunu görmeyi amaçladık.

METOD: 2013-2017 yılları arasında travma nedeniyle başvuran hastaların hastane kayıtlarının retrospektif incelenmesi ile yapıldı.

BULGULAR: Kriterlere uygun 70 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 8 ine masif transfüzyon (MT) yapılmıştı. MT yapılan gruba ortalama 11±2 ünite, MT yapılmayan gruba ortalama 3,7±1 ünite eritrosit süspansiyonu (ES) replase edildiği görüldü. MT ETS 4±1,8, ortalama TASH 11±6 ve ABC 1,6±1 iken MT yapılan hastalarda ETS 6±1,6, TASH 19±3 ve ABC skoru 2,3±0,7 olduğu görüldü. MT ve non-MT grupları arasında transfüzyon skorları arasında anlamlı farklılık vardı. Çalışmamızda TASH ın MT nu öngörmedeki başarısı diğer iki skordan daha iyiydi

SONUÇ: Travma hastalarında kan transfüzyonu ihtiyacının erken belirlenmesi hayati öneme sahiptir. MT nu ve transfüzyonu öngören skorların kullanılması ile kan ihtiyacı olan hastaların erken belirlenmesi sağlanabilir.

GİRİŞ: Travma tüm Dünyada ve ülkemizde en önemli sağlık sorunlarından biridir. Günümüzde artan trafik kazaları, iş kazaları ve şiddet olayları nedeniyle travma görülme sıklığı artmaktadır. Travma hastalarında ikinci en sık ölüm sebebi hemorajik şoktur. Travmatik ölümlerin %15-20'si potansiyel olarak önlenilebilir ve bu ölümlerin % 66-80'i kan kayıplarından kaynaklanmaktadır. ETS, TASH ve ABC skorları kan ihtiyacı olan ve ya olabilecek hastaların erken belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir.

Tablo 1 TASH Skoru

Sistolik Kan Basıncı	<100 mm Hg	4 Puan
	<120 mm Hg	1 Puan
Hemoglobin	<7 g/dl	8 Puan
	9 g/dl	6 Puan
	10 g/dl	4 Puan
	11 g/dl	3 Puan
	12 g/dl	2 Puan
Batın İçi Serbest Sıvı	+	3 Puan
Komplike Uzun Kemik Kırığı ya da Pelvis Kırığı	AIS 3-4	3 Puan
	AIS 5	6 Puan
Baz Açığı	< -10 mmol/l	4 Puan
	< -6 mmol/l	3 Puan
	< -2 mmol/l	1 Puan
Nabız	>120/ dk.	2 Puan
Cinsiyet	Erkek	1 Puan

TASH skoru MT nu öngörmek amacıyla geliştirilmiştir ve 7 ayrı parametre ile hesaplanır. Toplam skor 0 ile 28 arasında değişmektedir. Bu skor logaritmik bir değışime uğratılır ve böylece yüzde olarak MT ihtiyacının olasılığı hesaplanabilir. (MT ihtiyacı olasılığı % = 1/[1+exp(4.9-0.3 * TASH)]). TASH skoru 16 nın üzerinde olan hastaların %50 ihtimalle MT ihtiyacı olduğu gösterilmiştir

Tablo 2 ABC Skoru

FAST	+	1 Puan
SBP	<90 mm Hg	1 Puan
PENETRASYON	+	1 Puan
NABİZ	>120/DK	1 Puan

ABC skoru 4 parametreye dayanır (Tablo 2). Her bir pozitif parametreye 1 puan verilir ve toplam puan 4 üzerinden değerlendirilir. ABC skorunun 2'den fazla olması pozitif olarak kabul edilir

Tablo 3 ETS değışkenleri

Sistolik kan basıncı	<90 mmhg	2,5
	90-120 mmhg	1,5
FAST	+	2
Pelvis kırığı	+	1,5
Olay yerinden gelme	+	1
Yaş	20-60	0,5
	>60	1,5
Trafik kazası	+	1
Yüksekten düşme >3 m	+	1

ETS9 değışken içermektedir. Her bir değışkenin, transfüzyon ihtiyacının bağımsız bir öngörücüsü olduğu ve toplam puan arttıkça transfüzyon ihtiyacı artmış olduğu bulunmuştur. ETS 6 nın üzerinde olduğunda hastaların %97 oranında transfüzyon gereksinimi olduğu görülmüştür

MATERYAL VE METOD: Çalışmamız Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesinde 1 Ocak 2013 ile 31 Aralık 2017 tarihleri arasında travma nedeniyle başvuran hastaların retrospektif incelenmesi ile yapıldı. Hastane kayıtları, hasta dosyaları ve kan merkezi kayıtları incelendi. Travma hastaları içerisinde kan transfüzyonu yapılan hastaların bilgileri çalışma formuna kayıt edildi. Çalışmaya travma sonrası hastanemize ayakta, ambulansla ya da dış merkezden sevkle başvuran 16 yaş üzerindeki hastalar ve travma nedeniyle acil servise başvuran ve acil serviste kan veya kan ürünü transfüzyonu yapılan hastalar dahil edildi. Hastanemize kardiyopulmoner arrest olarak getirilen travma hastaları ve travma nedeniyle acil servise başvuran ve kan transfüzyonu yapılmasına rağmen acil serviste eksitus olan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Bilgisayar ortamında kaydedilen veriler SPSS (Statistical Package-ForTheSocialSciences) 22.0 paket program kullanılarak analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluk testi için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Veriler normal dağılıma uymadığında non-parametrik testler, kategorik değışkenlerde Ki-Kare testi, sürekli değışkenlerde ise Mann Whitney-U testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiklerde ortalama değış ± standart sapma ve ortanca



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

(min-max) sunuldu. Kan transfüzyonunda etkili değişkenler için lojistik regresyon analizi yapıldı. Lojistik regresyon analizinden çıkan sonuçların eşik değeri için ROC analizi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya kriterlere uyan 70 hasta dahil edildi. Hastaların 40(%57) tanesi erkek, 30(%43) tanesi kadındı. Başvuran hastaların ortalama yaşı 39 ± 2 yıl (aralık: 16-84) idi. En sık yaralanma mekanizmasının araç içi trafik kazası (31-%44) olduğu görüldü. Travma skorlarının hastalarımızda ortalama değerlerine bakıldığında ISS nin ortalama 30 olduğu, GKS nin 13, SI ise 1,16 olduğu görüldü. ISS değerinin 15 in üzerinde anlamlı olarak kabul edildiği düşünüldüğünde hastaların %93'ünün skorlamaya göre ciddi yaralanmalı olduğu görüldü. Tanımlayıcı istatistikler tablo 4 de gösterildi.

Tablo 4 Tanımlayıcı İstatistikler

	n(%)
Yaş (yıl)	39±2
Cinsiyet	
Kadın	30(%43)
Erkek	40(%57)
Travma Mekanizması	
Araç içi trafik kazası	31(%44)
Araç dışı trafik kazası	19(%27)
Yüksekten düşme	9(%12)
Penetran cisim yaralanması	11(%15)
FAST (+)	18(%25)
Hemoglobin (g/dL)	10±2
Hematokrit (%)	31±7
Platalet	248000±24000
INR	1,48±0,7
aPTT	33±11
Laktat (mmol/L)	4,6±3
Baz defisit (mEq/L)	6,6±4
GKS	11±4
ISS	35±18

Çalışmaya dahil edilen hastaların travma transfüzyon skorları incelendiğinde değerlerin ETS için ortalama 4,2, TASH için 12 ve ABC için 1,7 olduğu bulunmuştur. Kan transfüzyon skorlarının kesme noktaları göz önünde bulundurduğunda ETS skoru 6 nin üzerinde olan toplam hasta sayısının 46 (%65), TASH skoru 17 ve daha üzeri olan hasta sayısının 23 (%30) ABC skorunun 2 ve daha üzeri olan hasta sayısının ise 40 (%57) olduğu görüldü. Hastaların 8 (%11) ine 24 saatte 10 ve üzeri eritrosit süspansiyonu replase edildiği belirlendi. Bu hastalar masif transfüzyon grubu diğer hastalar ise non-masif transfüzyon grubu olarak belirlendi. İki grup arasındaki ilişki Tablo 5 de gösterildi. MT grubunda başvuru anında ki hemogloblin ve hematokrit değerinin diğer gruba göre anlamlı derecede düşük olduğu görüldü. MT yapılan hastalar ile yapılmayan hastalar arasındaki ISS, GKS ve şok indeksinde anlamlı derecede bir farklılık yok iken TASH, ETS ve ABC skorlarının anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü. ($p < 0,05$)

Tablo 5 Mt ve Non-Mt Grubu arasındaki ilişki

	Transfüzyon Grup N(%)	Massive Transfüzyon Grup N(%)	P < 0,05
Vaka sayısı	62	8	
Yaşayan	41	5	
Ex	21	3	0,562
	Ortalama + SD	Ortalama + SD	P<0,05
Sistolik KB, mmHg	93 ± 23	80±17	0,207
Nabız, dk	108 ±23	122±22	0,110
Hemoglobin g/dl	10,4±2	8,4±3,3	0,011
Hematokrit %	31±6	25±9	0,011
Platelet	244000±84000	279000±120000	0,402
INR	1,4±0,7	1,5±0,5	0,747
Laktat (mmol/L)	4,5±3,6	5,3±3	0,211
Baz defisit (mEq/L)	6,3±4,4	9±5	0,118
Pozitif FAST	13(%20)	2(%25)	0,549
ISS	34±18	43±16	0,196
GKS	11±4	11±3	0,167
Sok İndeksi	1,3±0,7	1,5±0,3	0,080
ES replasmanı sayısı (ünite)	3,7±1,5	11±2	0,000
TDP replasmanı sayısı (ünite)	1,9±2	7±1	0,000
ETS	4±1,8	6±1,6	0,002
TASH	11±6	19±3	0,001
ABC	1,6±1	2,3±0,7	0,012



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TARTIŞMA: Hastalarımızın transfüzyon skorlarının ortalama değerlerinin ETS için ortalama 4.2, TASH için 12 ve ABC için 1.7 olduğu bulunmuştur. Alimohammadi ve ark. yapmış olduğu ve ETS skorunun transfüzyon yapılan travma hastalarında araştırıldığı bir çalışmada da transfüzyon yapılan hastalarda ki ortalama ETS değeri 3,9 olarak hesaplanmıştır. Fernandez ve ark. yaptığı bir başka çalışmada ise ETS 3 ün üzerinde TASH 18 in üzerinde anlamlı bulunmuştur ve TASH skorunun masif transfüzyonu öngörme açısından prognostik doğruluğu diğer skorlara göre yüksek bulunmuştur. (EAA 0,889) Almanza ve ark. yaptığı bir başka çalışmada da ETS ve TASH skorları altı farklı transfüzyon skoru arasında prognostik doğruluğu en yüksek olan skorlar olmuştur.

Çalışmaya dâhil edilen 70 hastanın 8'ine (%11) MT yapıldığı görüldü. Cotton ve ark. yaptığı çok merkezli bir çalışmada MT yapılan hastaların oranının %13 ila %15 arasında değiştiği görüldü. Duchesne ve ark. yapmış olduğu başka bir çalışma da ise MT oranının %5 olduğu görülmüştür. MT yapılan hastaların ortalama TASH değeri 19, ortalama ETS değeri 5,6 ve ortalama ABC skoru 2,5 olarak hesaplanmıştır. TASH skorunun 17 nin üzerinde olduğunda MT ihtiyacının %50 olduğu göz önüne alındığında bu bulgular literatürle uyumlu ve anlamlıdır. Mitra ve ark. yapmış olduğu bir çalışmada hem ABC skoru hem de TASH skoru MT öngörme açısından değerlendirilmiş ve iki skorda anlamlı bulunmuştur. MT ihtiyacını değerlendirme skor kullanımı birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da önerilmiştir. Krumrei ve ark. yaptığı bir başka çalışmada ise transfüzyon yapılan hastaların ortalama ABC skoru 1 iken MT yapılan hastaların ABC skorunun ortalama değeri 2 dir. Aynı çalışmada transfüzyon yapılan hastaların ortalama TASH skoru 4 iken MT yapılan hastalarda bu oran 12,5 olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada ABC skorunun sensivite ve spesifitesinin yüksek olması ve kullanım kolaylığı nedeniyle MT öngörmede kullanımı önerilmektedir. Amirreza ve ark. yaptığı bir çalışmada ise tek başına ABC skoru kullanımının gereksiz kan transfüzyonuna yol açabileceği bu sebeple klinisyen görüşü ile birlikte masif transfüzyon ihtiyacının belirlenmesi gerektiği belirtilmektedir. Joseph ve ark. yaptığı bir çalışma ise ABC skorunun MT öngörmede yetersiz olduğunu ve güncellenmesi gerektiğini söylemektedir. FAST yerine pelvik halka kırığının eklenmesinin hem skorun kullanımını kolaylaştıracağını hem de MT öngörmede daha yetkin olacağı bulunmuştur. Chaochankit ve ark. yaptığı bir başka çalışmada da benzer görüşler öne sürülmüş ve ABC skoruna laktat düzeyinin de eklenmesi gerektiği söylenmiştir. Bizim çalışmamızda da ABC skorunun prognostik doğruluğu diğer iki skora göre düşük bulunmuştur.

SONUÇ: Transfüzyon skorlarının kullanımı ile MT öngörüsünde bulunulması kan transfüzyonu ihtiyacının hastane içi ve hastane öncesi dönemde hızla belirlenebilmesi ve bu sayede daha erken kan replasmanı yapılması ile mortalitenin azaltılmasının mümkün olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Alberdi F, García I, Atutxa L, Zabarte M. Epidemiology of severe trauma. *Med Intensiva (English Ed)*. 2014;38(9):580-588. doi:10.1016/j.medine.2014.06.002
2. Huang GS, Dunham CM. Mortality outcomes in trauma patients undergoing prehospital red blood cell transfusion: a systematic literature review. *Int J Burns Trauma*. 2017;7(2):17-26.
3. Maegele M, Lefering R, Wafaisade A, et al. Revalidation and update of the TASH-Score: A scoring system to predict the probability for massive transfusion as a surrogate for life-threatening haemorrhage after severe injury. *Vox Sang*. 2011;100(2):231-238. doi:10.1111/j.1423-0410.2010.01387.x
4. Yücel N, Lefering R, Maegele M, et al. Trauma Associated Severe Hemorrhage (TASH)-score: Probability of mass transfusion as surrogate for life threatening hemorrhage after multiple trauma. *J Trauma - Inj Infect Crit Care*. 2006;60(6):1228-1236. doi:10.1097/01.ta.0000220386.84012.bf
5. Mutschler M, Brockamp T, Wafaisade A, et al. 'Time to TASH': how long does complete score calculation take to assess major trauma hemorrhage? *Transfus Med*. 2014;24(1):58-59. doi:10.1111/tme.12089
6. Nunez TC, Voskresensky I V., Dossett LA, Shinall R, Dutton WD, Cotton BA. Early Prediction of Massive Transfusion in Trauma: Simple as ABC (Assessment of Blood Consumption)? *J Trauma Inj Infect Crit Care*. 2009;66(2):346-352. doi:10.1097/TA.0b013e3181961c35
7. Maegele M, Lefering R, Wafaisade A, et al. Emergency transfusion score (ETS): A useful instrument for prediction of blood transfusion requirement in severely injured patients. *World J Surg*. 2008;32(6):1183-1188. doi:10.1007/s00268-007-9425-4
8. Motameni AT, Hodge RA, McKinley WI, et al. The use of ABC score in activation of massive transfusion: The yin and the yang. In: *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. Vol 85. ; 2018:298-302. doi:10.1097/TA.0000000000001949
9. Chaochankit W, Akaraborworn O, Sangthong B, Thongkhao K. Combination of blood lactate level with assessment of blood consumption (ABC) scoring system: A more accurate predictor of massive transfusion requirement. *Chinese J Traumatol - English Ed*. 2018;21(2):96-99. doi:10.1016/j.cjtee.2017.12.003



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACUTE DYSTONIC REACTION IN CHILDREN

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Dystonia is characterized by repetitive, involuntary strong muscle contractions and postural impairment. Acute dystonic reaction is characterized by contractions especially in the facial neck and back muscles, opisthotonus, torticollis, schoolic crisis, dysarthria and trismus. It is rarely life-threatening with laryngospasm. It is an emergency and should be treated immediately. Diagnosis is made by the sudden onset of the findings, rapid progression and questioning the history of drug use. Acute dystonia due to drugs is the most common type. A large number of drugs may cause acute dystonic reactions at the treatment dose. It is mostly due to antipsychotic and antiemetic drugs. Metoclopramide is the most common acute dystonic reaction in antiemetic drugs. Metoclopramide is a selective dopamine receptor antagonist prokinetic agent with central and peripheral effects. Antiemetic is a commonly used drug. The most important side effects are the presence of extrapyramidal symptoms such as tardive dyskinesia requiring emergency treatment, Parkinsonism, akathisia, malignant neuroleptic syndrome and acute dystonic reaction. Acute dystonic reaction may occur in 0.5-1% of patients treated with metoclopramide. The acute dystonic reaction may occur 24-72 hours after the drug is taken up and can be seen within hours. Although the frequency of acute dystonia increases with metoclopramide dose, it can be seen even at the treatment dose. It has also been reported that there are cumulative effects at repetitive doses. In febrile and dehydrated children, even at low doses, the reaction may occur. Patients may also receive misdiagnoses such as tetanus, meningitis, encephalitis, hypocalcemia, hypomagnesemia, seizures, hysteria, scorpion and insect bites. In this report, we present a case who presented with acute dystonic reaction and who had been given high dose metoclopramide because of vehicle retention.

Case: A 10-year-old male patient was admitted to our pediatric emergency department with complaints of resting on the arms, legs, face, neck, mouth, jaws, jaws, and eyes. Since the patient had a trip to the museum 8 hours earlier, it was learned that his mother had metopamide 10 mg tablets (the recommended dose of metoclopramide in this age group is 3x2,5 mg). In her history, mental and motor development was appropriate for her age. Her family history did not have an important disease in the family. In her physical examination, her general condition was moderate, she was restless, her eyes were shifted upwards (oculogyric crisis) and her tonus increased throughout the body. There was contraction (trismus) in the neck and jaw. He was conscious but could not talk. We measured 32,2 kg, body temperature 36,8 C, blood pressure 108/82 mmHg, pulse 109/min, respiratory rate 21/minute, SP02 98%. Pupillary isochoric light reflexes were positive. His fundus examination was normal. Muscle tonus increased (opisthotonus posture), deep tendon reflexes were alive, babinski positive on both sides. Other system examinations were normal. Complete blood count, blood gas (methemoglobin), biochemical values and urine analysis were normal. ECG had sinus tachycardia. In our case, the acute dystonic reaction was thought to be due to metoclopramide. Parenteral fluid therapy was initiated. After the intravenous diphenhydramine treatment, the patient's symptoms disappeared and he was discharged after 1 day of intensive care.

Conclusion: In children with acute dystonic reactions, the history of drugs should be questioned and metoclopramide should be kept in mind.

Key words: Acute Dystonic Reaction, Metoclopramide, Pediatric Emergencies



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İATROJENİK RENAL ARTERYEL LEZYONLARIN ENDOVASKÜLER TEDAVİSİ

Mehmet Kolu

Harran University, Tıp Fakültesi, Radioloji Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye

INTRODUCTION: İatrojenik renal arteriyel lezyonlar; psödoanevrizma, arteriovenöz fistül, arteriyokaliksel fistül ve renal arter trombozudur (1,2). Böbrek biyopsisi, perkütan nefrostomi, perkütan nefrolitotomi (PNL) ve parsiyel nefrektomi etyolojik faktörlerdir (3,4). Klinik olarak hematüri (en sık), flank bölgesinde ağrı ve perirenal hematoma olarak prezente olurlar (5-7). Tanı da dopler Ultrasonografi, Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi, MR anjiyografi (iodine alerjisi mevcutsa), Dijital Substraksiyon Anjiyografi (DSA) gibi yöntemler kullanılır.

MATERYAL VE METHOD: PNL ve parsiyel nefrektomi sonrası dört hastamızda psödoanevrizma, bir hastamızda arteriovenöz fistül gelişmiş olup retrospektif olarak bu hastaların endovasküler embolizasyon yöntemi ile tedavisi değerlendirildi. Tüm hastalara süperselektif koil embolizasyonu yapıldı. Tüm hastalarda kanama durduruldu. İşlem sonrası komplikasyon gelişen hastamız olmadı.

TARTIŞMA: İatrojenik renal arteriyel lezyonların endovasküler koil embolizasyonu ile tedavisini değerlendirmeyi amaçladık.

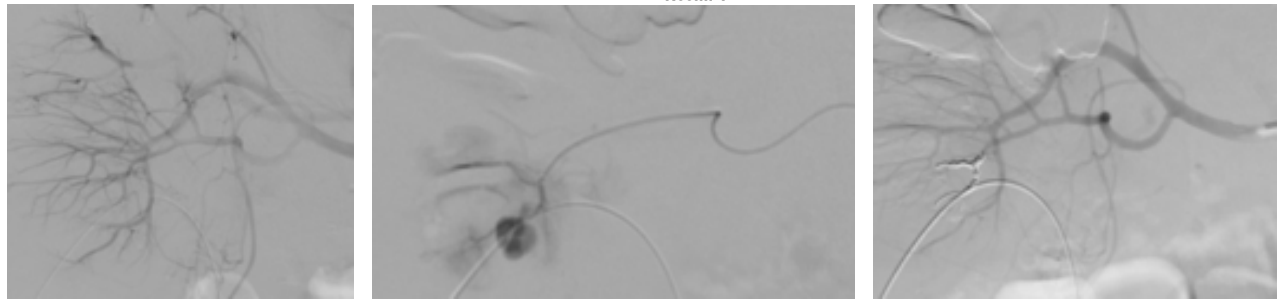
Psödoanevrizma en sık görülen iatrojenik renal arteriyel lezyon olup başlıca bulgusu kanamadır (1). Tanı ve tedavisinde altın standart yöntem kateter anjiyografidir (1). Tedavisinde en çok kabul gören ve en az invaziv yöntem endovasküler embolizasyon yöntemidir (4). Güneyli ve arkadaşları 55 hastadan 49 unu (8), Ghoneim ve arkadaşları 15 hastadan 14 ünü (9) embolizasyon yöntemiyle başarılı bir şekilde tedavi ettiklerini bildirmiştir. Embolizasyon yönteminin renal arteriyel diseksiyon, tromboz, postembolizasyon sendromu ve renal greft kaybı gibi komplikasyonları mevcut olup oldukça nadirdir (10,11).

Sonuç olarak iatrojenik renal arteriyel lezyonların tedavisinde endovasküler embolizasyon etkili ve güvenli bir yöntemdir.

REFERANS:

1. Hyams ES, Pierorazio P, Proteek O, et al. Iatrogenic vascular lesions after minimally invasive partial nephrectomy: a multi-institutional study of clinical and renal functional outcomes. Urology 2011; 78:820–826.
2. Van Poppel H, Bamelis B, Oyen R, Baert L. Partial nephrectomy for renal cell carcinoma can achieve long-term tumor control. J Urol 1998; 160:674–678.
3. Inci K, Cil B, Yazici S, et al. Renal artery pseudoaneurysm: complication of minimally invasive kidney surgery. J Endourol 2010; 24:149–154.
4. Singh D, Gill IS. Renal artery pseudoaneurysm following laparoscopic partial nephrectomy. J Urol 2005; 174:2256–2259.
5. Albani JM, Novick AC. Renal artery pseudoaneurysm after partial nephrectomy: three case reports and a literature review. Urology 2003; 62:227–231.
6. Van Poppel H, Bamelis B, Oyen R, Baert L. Partial nephrectomy for renal cell carcinoma can achieve long-term tumor control. J Urol 1998; 160:674–678.
7. Ramani AP, Desai MM, Steinberg AP, et al. Complications of laparoscopic partial nephrectomy in 200 cases. J Urol 2005; 173:42–47.
8. Güneyli S, et al. Endovascular management of iatrogenic renal arterial lesions and clinical outcomes. Diagn Interv Radiol 2015; 21:229–234.
9. Ghoneim TP, Thornton RH, Solomon SB, Adamy A, Favaretto RL, Russo P. Selective arterial embolization for pseudoaneurysms and arteriovenous fistula of renal artery branches following partial nephrectomy. J Urol 2011; 185:2061–2065.
10. Schwartz MJ, Smith EB, Trost DW, Vaughan ED Jr. Renal artery embolization: clinical indications and experience from over 100 cases. BJU Int 2007; 99:881–886.
11. Poulakis V, Ferakis N, Becht E, Deliveliotis C, Dux M. Treatment of renal-vascular injury by transcatheter embolization: immediate and long-term effects on renal function. J Endourol 2006; 20:405–409.

Resim 1



a

b

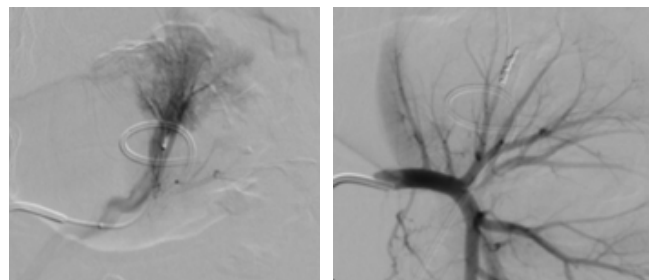
c

a: Renal arter proksimalinden alınan anjiyogram görüntülerinde patoloji saptanmamaktadır.

b: Alt lob segmental dalı süperselektif kateterize edilip alınan anjiyogramda interlober arter kaynaklı psödoanevrizma (beyaz ok) mevcuttur.

c: Psödoanevrizmanın koil embolizasyonu (siyah ok) sonrası tamamen kaybolduğu izlenmektedir.

Resim 2



a

b

a: Renal arter üst lob segmental arterinden süperselektif yapılan anjiyogramda arteriovenöz fistülü temsil eden erken venöz doluş (beyaz ok) izlenmektedir.

b: Arteriovenöz fistül noktasına yapılan koil embolizasyonu (siyah ok) sonrası fistülün ortadan kalktığı izlenmektedir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

OP-457 NARGİLE İÇİMİNE BAĞLI CO ZEHİRLENMESİ

Gül Ayhan Tülübaş, Recep Tülübaş, Ömer Faruk Karakoyun, Gizem Ayaz, Mustafa Keşaplı
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp

GİRİŞ: CO renksiz, kokusuz, tatsız ve irritasyona yol açmayan içindeki karbon bileşenlerinin eksik yanması sonucunda ortaya çıkan bir gazdır. Hemoglobinin karbonmonoksit afinitesi, oksijene kıyasla 220 kat fazla olup sadece hemoglobine değil, tüm solunum pigmentlerine bağlanıp hücresel düzeyde de hipoksi yapar. Doku ve organların oksijen ihtiyacının karşılanamamasına bağlı olarak semptom ve bulgular ortaya çıkar.

Kazara zehirlenmeler arasında CO zehirlenmesi acil başvurularındaki en sık sebeplerdendir.

Bu olguda, nargile içimi sonrasında meydana gelen co zehirlenmesi vakası sunulmuştur.

VAKA: 18 yaşında bayan hasta gün içerisinde başlayan giderek artan çarpıntı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Özgeçmiş, soygeçmişte özellik yok. Emosyonel stress yok. Vital bulguları TA:130/90 mmHg, Nb:150 atım/dk SS:20 soluk/dk spO2: 98 olan hastanın genel durumu iyi, bilinç açık oryante, koopere idi. Fm de orofrenks hiperemik, taşikardisi mevcut. Nörolojik muayenesi normal. Ekg sinüs taşikardisiyle uyumluydu. Yatak başı ekosunda sağ boşlukları normaldi. Hastanın anamnezi tekrar detaylı bir şekilde alındığında bugün öğlen arkadaşları ile nargile içmeye gittiği öğrenildi. Kan tahlillerinde troponin, d-dimer normal. Kan gazında ph:7,34 pCO2:53 HCO3:24 COHb:20,3 geldi. Hastanın herhangi bir sistemik tutulumunun olmaması üzerine hasta yaklaşık 8 saat kadar %100 normal basınçlı O2(NBO) tedavisi aldı. COHb:1,4 olup semptomları gerileyen rahatlayan hasta acil servisten taburcu edildi.

SONUÇ: CO zehirlenmesinde klinik bulgular non-spesifik olup flu-like gibi bir çok hastalığı taklit edebilir.

CO zehirlenmesinde tanı, COHb düzeyiyle konulur. Kronik sigara içenlerde %10 içmeyenlerde %3 ve üzeri toksik kabul edilir. Nargile içilmesi, diğer sigara içme yöntemlerinde görülen seviyelerin çok üstünde CO üretir. Bu yüzden COHb seviyesi nargile içilmesi gibi akut maruziyetlerde ani yükselmeler gösterebilir ve semptomatik hale gelebilir.

Hastalarda COHb düzeyi %25'in üstünde, gebelerde %20'in üstünde, iskemik göğüs ağrısı, EKG'de iskemik değişiklik, troponin pozitifliği, nöropsikiyatrik muayene bulgularının olması veya anormal psikometrik testler, metabolik asidozu olan ve NBO almasına rağmen semptomları gerilemeyen hastalarda hiperbarik oksijen(HBO) tedavisi endikasyonu vardır. HBO endikasyonu olmayan düşük risk grubundaki hastalara en az 4 saat süreli, rezervuarlı maske yardımıyla %100 oksijen tedavisi uygulanmalıdır.

Günümüzde nargile kafelerinde artmasıyla birlikte buna bağlı CO zehirlenmeleri de artış göstermekte olup net tanı koyamadığımız non-spesifik bulguları olan hastalarda aklımızın bir köşesinde bulundurulmalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

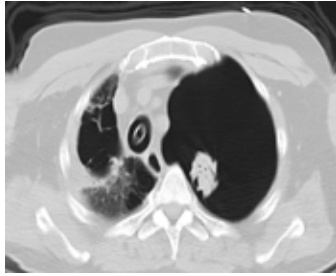
YAVAŞ GELİŞEN TANSİYON PNÖMOTORAKS

Melek Ilgın Kökçam, Mehmet Yortanlı, Kerem Açıkgoz
Konya Numune Hastanesi Acil Servisi , Konya, Türkiye

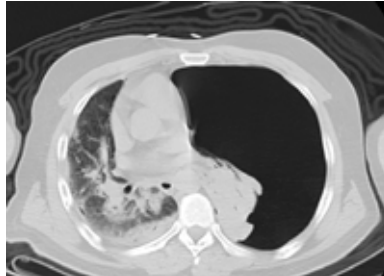
GİRİŞ: Tansiyon pnömotoraks acil müdahale gerektiren bir durumdur. Zamanında müdahale edilemezse klinik tablo hızla kötüleşerek ölümlü sonuçlanır. Tansiyon pnömotoraks tanısı klinik işaret ve semptomların yokluğunda zordur . Çünkü plevral boşlukta havanın progresif olarak birikmesi ve saturasyondaki azalma pnömotoraks %47 ye ulaşana kadar ortalama arter basıncı ve kalp hızını etkilemez.Hasta genç ve kardiyopulmoner rezervi iyi ise tansiyon pnömotoraks belirtileri geç ortaya çıkabilir. Klinik semptomların yokluğunda tansiyon pnömotoraks tanısı radyolojik olarak konulur. Hastanın öncesine ait akciğer bülünün varlığı ve fibrotik adezyonun boyutu, tansiyon pnömotoraksının gelişimine katkıda bulunur.

OLGU: 46 yaş erkek hasta, birkaç gündür giderek artan nefes darlığı şikayeti ile ilçe devlet hastanesi acil servise başvuruyor. Hastanın ilçe devlet hastanesindeki geliş saturasyonu oksijenizasyon %66 oksijenli %80 solunum sayısı 40 takipneik , TA: 180-100 mmHg , ateş 38oC olması üzerine hasta pnömoni ? ,PTE ? ön tanısı 112 ile sevk edilmek isteniyor. Uzman doktor tarafından hastanın takipneik ve oksijen saturasyonların yükselmemesi üzerine ve yol mesafesinin de yaklaşık 1.5 saat süreceği olması nedeni ile sedatize edilip entübe edilerek 112 ile Konya 'daki acil servise getiriliyor. Hasta acil resusitasyona alındı. Hastanın geliş FM'de sPO2 %88 , tansiyon 100/70 mmHg, nabiz 133/dk şuur kapalı sedatize ,entübe ,ambulanıyordu. Dinlemekle sol taraf solunum sesleri alınmıyordu. Entübasyon tüpünün yeri 22 cm de idi. Hasta özgeçmişinde 1 yıl önce renal transplant yapılmış ,dialize girmiyordu. Hastaya sol taraf solunum sesi alınmaması üzerine pnömoni ? Efüzyon ,pnömotoraks ? ön tanıları ile acil torax BT çekildi. Çekilen toraks BT' de sol taraf tansiyon pnömotoraks tespit edildi(şekil 1,2) ve hastaya tomografi odasında iğne dekompresyon yapıldı.Resusitasyon odasına tekrar alınan hastaya tüp torakostomi hazırlığı yapıldı. Hasta tüp torakostomi öncesinde resusitasyon odasında arrest oldu ve hastaya 2 dakika kadar CPR yapıldı. CPR ile eş zamanlı toraks tüpü takılan ve CPR' a cevap veren hastaya toraks tüpü sonrası kontrol grafi alındı,tüpün yeri doğrulandı. Hasta 3. basamak yoğun bakıma yatırıldı. Hasta yaklaşık 57 gün kadar hastanede yatış olduktan sonra glaskow 15 olarak şifa ile sekelsiz olarak taburcu edildi.

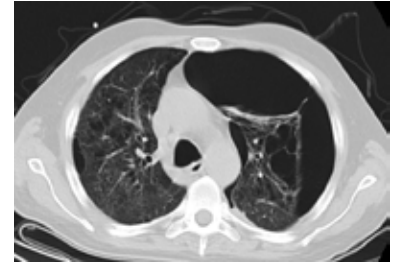
Taburculuktan 1 hafta sonra çekilen toraks BT'de (şekil3) "sol akciğerde belirgin parankimal destrüksiyon izlenmiş olup geniş subplevral bül formasyonları izlenmiştir. Sağ akciğer üst lob apikal segmentte belirgin parankimal destrüksiyon ve bül formasyonları mevcuttur. Her iki akciğerde paraseptal amfizem alanları izlenmiştir "olarak yorumlandı. Sol akciğerdeki yaklaşık 15 cmlik bül için cerrahi planlandı.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

TARTIŞMA: Acil serviste entübe edilip mekanik ventilatöre bağlanan hastalarda zeminde bülöz akciğer parankimi varsa tansiyon pnömotoraks gelişebilir. Hastaların entübe ,sedatize ve kardiyopulmoner rezervi yeterli genç olduğu göz önüne alınırsa tansiyon pnömotoraksın klinik bulguları ile her zaman tanı konulamayabilir ve radyolojik görüntüleme gerekebilir.

KAYNAKLAR:

- 1) Tension pneumothorax, is it a really life-threatening condition Jeong Seob Yoon, Si Young Choi, Jong Hui Suh ,jin Yong Jeong, Bae Young Lee, Yong Gue ParkChi ,Kyung Kim and Chan Beom Park
- 2) Erbey A, Menduh O, Atalay Ş. Tansiyon pnömotoraksı taklit eden dev bül. Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi 2012;3(4):548-551.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İNTRAKRANİYAL YERLEŞİMLİ FOLEY KATETER - AĞIR KRANİOFASİYAL TRAVMA SONRASI GÖRÜLEN NADİR BİR KOMPLİKASYON

Hakan Yılmaz

Izmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye

GİRİŞ: Ağır kafa travmalı olgularda yüz ve kafa tabanı kırıkları ile birlikte masif epistaksis görülebilmektedir. Hayati tehdit eden posterior nazal hemorajiyi kontrol etmek için bir foley kateter ya da diğer şişirilebilen balonlu aletlerin kullanılması geçerliliği ispatlanmış bir müdahale yöntemidir (8). Bununla birlikte bu tür balonlu sistemleri kullanmak, kaide kırıklı bir olguda kullanılan foley kateterin kafa içi bir pozisyona yerleştirilmesi ile sonuçlanabilir. Yaygın kraniyal ve maksillofasial travma geçiren durdurulamayan epistaksisi olan, KBB hekimleri tarafından kanamaya yönelik foley kateter tamponu kullanılmış ve uygulama sonrası çekilen beyin tomografisinde foley kateterin yanlış pozisyonda, intrakraniyal yerleşimde olduğu görülen bir olguyu sunmak istedik. Eğer kafa tabanı kırığı mevcutsa, bu tür prosedürler kraniyal alana geçme açısından yüksek risk taşımakla birlikte, beyin hasarı ve santral sinir sistemi enfeksiyonuna neden olabilmektedir (11). Kraniofasial travmalarda bu tür kanamaları daha güvenle durdurmak için endonazal prosedürler gerekli olabilir (5,7,11).

OLGU: 41 yaşında erkek olgu, hastanemiz acil servisine araç içi trafik kazası sonrası getirilmiş ve ilk değerlendirmesinde multipl maksillo-fasial ve kraniyal travması olduğu gözlenmiştir. Nörolojik muayenesinde Glasgow Koma Skalası E1M2V1 olan, hasta yoğun nasofaringeal kanaması ve düşük Glasgow Koma Skoru olması nedeni ile entübe edildi. Çekilen beyin tomografisinde multipl maksillofasial fraktür, sol frontotemporal çökme kırığı, sıvama akut subdural hematoma, frontal ve countercoup temporoparietal kontüzyo serebri ve diffüz beyin ödemi mevcuttu (Figür 1A-B-C). Acil serviste masif epistaksis nedeni ile kulak burun boğaz hekimleri tarafından sol nazal bölge kullanılarak foley kateter tamponu uygulandı. Uygulama sonrası olgu çökme kırığı ve subdural hematoma nedeni ile acil şartlarda ameliyata alındı. Diffüz beyin ödemi olması nedeni ile çökme kırığı için dekompresif kraniektomi, subdural hematoma drenajı, galeal greft ile duraplasti yapıldı. Ameliyat sonrası Glasgow Koma Skoru E1M1VE idi. Post operatif 8. saatte hastaya çekilen kontrol beyin tomografide foley balonun frontal bölgede, kateter ucunun sol temporal bölge talamus düzeyinde olduğu görüldü (Figür 2 A-B). Kemik pencere, sol nazal delikten kribriform kemik yoluyla beyin parankimine giriş yolunu göstermekteydi. Hasta ameliyat salonuna alınarak balon dikkatli bir şekilde söndürüldü ve foley kateter geri çekildi. Kontrol tomografide kateterin geri çekilmesine bağlı komplikasyon izlenmedi, ancak balonun frontal bölgede şişirilmesine bağlı geniş frontal enfarkt görüldü. Hastanın takiplerinde rinoreesi mevcut olup hastaya düşük Glasgow Koma Skoru olması nedeniyle dura onarımı için bifrontal kraniotomi uygulanmadı. Yapılan kontrol tomografilerde kontüzyonları ve beyin ödemi geriledi ancak geniş frontal enfarktı sebat etti (Figür 3). Takiplerinde ameliyat sonrası 3. gün rinoreesi gerileyerek durdu. Uzun hastane izlemi süresince hastanın nörolojik tablosunda belirgin düzelme gözlenmedi ve 2. ayın sonunda hasta kaybedildi.

TARTIŞMA: Epistaksisi kontrol etmek için foley kateter kullanımı sonrası kateterin intrakraniyal malpozisyonu çok nadir görülen bir komplikasyon olup literatürde sınırlı sayıda olgu sunumu mevcuttur (6,8,9,11,12). Cribriform tabaka ve kafa kaide kırığı mevcutsa, dura lasere ise kateterin intrakraniyal penetrasyon ihtimali vardır (5,11). Kafa kaide kırığı varlığında, nazogastrik tüp de dahil herhangi bir nazal kateter uygulaması intrakraniyal alana penetrasyon gibi ölümcül bir komplikasyona neden olabilir (2,10). Bununla birlikte kraniofasial travma sonrası olan masif epistaksisin kontrolü genellikle balonlu sistemle nasal tamponlama ya da arterial embolizasyon/ligasyon gerektirir (11). Bu tür balonlu sistemlerin güvenli ve efektif kullanımı için bazı önemli ölçümlere ihtiyaç vardır (6,12). Epistaksisin kontrolü için tek çözüm foley kateter kullanımı ise boyutu büyük olan bir kateter kullanmak gerekir (11,12). Yerleştirme yönü inferior meatus yoluyla nazal tabana paralel olmalı, balon ancak orofarinkste görüldükten sonra şişirilmelidir (10). Foley kateterin ilk 10 cm lik kısmı gönderildikten sonra, x-ray ile kateter yolunun kontrolü olası komplikasyondan riskini azaltmaktadır (6, 11). Kontrol beyin tomografisi muhakkak çekilmelidir (10). Yanlış pozisyonun hemiparezi, intrakraniyal kanama, deserebre postür, solunum arresti, körlük, koku duyusu kaybı, menenjit, mental fonksiyonlarda gerileme, persistan beyin omurilik sıvısı fistülü gibi bir çok komplikasyonu mevcuttur (2,3,11). Bu komplikasyonun tedavisinde kraniotomi ile kateterin çekilmesi ya da dikkatli bir şekilde balonun söndürülerek inferior nazal meatus boyunca kateterin geri çekilmesi uygulanabilir (3). Her iki uygulamayı da destekleyen sınırlı sayıda yayın bulunmasıyla birlikte, hangi uygulamanın daha iyi sonuçları olduğu konusunda konsensus mevcut değildir (1,2,4).

SONUÇ: Kraniofasial yaralanma ile birlikte olan masif posterior nazal hemoraji, foley kateter ile posterior nazal tamponlama için relatif bir kontrendikasyondur. Bunun yerine endoskopik koterizasyon, kanayan damarın ligasyonu, kısa hemostatik nazal kateterlerle tamponat ya da spunchla tamponlama, intrakraniyal komplikasyonlardan kaçınmamızı sağlayabilir. Bu olgu sunumu travmaya bağlı kafa kaide kırıklarında, nazal bölge yoluyla kullanılan kateter ve aletlerin kullanımı esnasında intrakraniyal komplikasyonlardan kaçınmak için dikkatli olunması gerektiğini vurgulamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Allen F, Riopelle J, Sinha A: Case report: intracranial placement of a nasotracheal tube in a patient with Goldenhar syndrome associated with cribriform plate agenesis. *Anesth Analg* 112(1):198-200, 2011
2. Ferreras J, Junquera LM, Garcia-Consuegra L: Intracranial placement of a nasogastric tube after severe craniofacial trauma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 90(5):564-566, 2000
3. Fletcher SA, Henderson LT, Miner ME, Jones JM: The successful surgical removal of intracranial nasogastric tubes. *J Trauma* 27(8):948-952, 1987
4. Freij RM, Mullett ST: Inadvertent intracranial insertion of a nasogastric tube in a non-trauma patient. *J Accid Emerg Med* 14(1):45-47, 1997
5. Holland NJ, Sandhu GS, Ghufour K, Frosh A: The Foley catheter in the management of epistaxis. *Int J Clin Pract* 55(1):14-15, 2001
6. Huang HM, Wei ST, Chen DC, Lin HL: Preventing iatrogenic injury from inadvertent intracranial migration of a urinary Foley catheter while controlling profuse epistaxis after severe craniofacial trauma. *J Craniofac Surg* 22:748-749, 2011
7. Monem SA, Mann G, Suortamo SH: A method of safely securing Foley's catheter in the management of posterior epistaxis with prevention of alar cartilage necrosis. *Auris Nasus Larynx* 27(4):357-358, 2000
8. Pawar SJ, Sharma RR, Lad SD: Intracranial migration of Foley catheter--an unusual complication. *J Clin Neurosci* 10(2): 248-249, 2003
9. Porras LF, Cabeza JM, Lorenzana L, Garcia-Yague LM, Rodriguez-Sanchez JA: Inadvertent intraspinal placement of a Foley catheter in severe craniofacial injury with associated atlanto-occipital dislocation: Case report. *Neurosurgery* 33(2):310-311, 1993; discussion 311-312
10. Sarkari A, Tandon V, Agrawal D, Mahapatra AK: Intracranial Foley catheter - Inadvertent malpositioning in setting of severe craniofacial trauma. *Indian J Neurosurg* 1:185-186, 2012
11. Veeravagu A, Joseph R, Jiang B, Lober RM, Ludwig C, Torres R, Singh H: Traumatic epistaxis: Skull base defects, intracranial complications and neurosurgical considerations. *Int J Surg Case Rep* 4(8):656-661, 2013
12. Woo HJ, Bai CH, Song SY, Kim YD: Intracranial placement of a Foley catheter: A rare complication. *Otolaryngol Head Neck Surg* 138:115-116, 2008



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

COMPARISON OF ANTIVENOM EFFECTS BETWEEN PEDIATRIC AND ADULT PATIENTS PRESENTED TO EMERGENCY DEPARTMENT WITH SCORPION STINGS

Ertuğrul Altınbilek, Kaan Yusufoglu

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

ABSTRACT

Background & Objective Scorpion sting is a serious public health problem in many regions of the world and also in some areas of our country. Signs and symptoms of scorpion stings are more severe especially in young children since the amount of toxin exposed is increased due to lower body weight of children. The number of studies comparing management of scorpion sting envenomation between adults and childrens in emergency departments are scarce. Therefore, the objective of this study was to compare the use of antivenom, and admission to ICU, scorpionism between adult and pediatric patients.

MATERIAL & METHODS: A total of 99 patients who presented to the emergency department of Mardin Public Hospital due to scorpion stings were retrospectively evaluated. Patients' demographics including age and gender, and clinical findings such as ionized Ca values, body region of sting contact and complications were recorded from the patient files and hospital records. In addition, regarding management of patients with scorpionism the use of antivenoms, admission to intensive care unit and complications developed by the patients were also recorded. Patients were divided into two groups according to age as the pediatric group including patients aged ≤ 18 years (Group 1) old and the adult group consisting of patients aged > 18 years old (Group 2). Antivenom was administered in patients with severe local and systemic indications.

RESULTS: Antivenom administration was performed in 12 patients (12.2%). Antivenom was administered in 38% (n=8) of the patients in Group 1 and 5.13% (n=4) of the patients in Group 2. The mean age of patients who received antivenom was statistically significantly lower than the patients who did not receive antivenom ($p<0.05$). There was a statistically significant difference between the groups in terms of hospitalization in the intensive care unit. Mean age was statistically significantly higher in patients aged ≤ 18 years and hospitalized in the intensive care unit ($p<0.05$).

CONCLUSION: The management of scorpion stings shows differences between children and adults. Given potential side effects of the use of antivenom; existing classification guidelines should be followed especially in pediatric patients, and new strategies should be developed for the management of children with scorpion stings.

KEYWORDS: scorpion sting, scorpionism, antivenom, children

INTRODUCTION: Scorpion sting, also known as scorpionism is a serious public health problem and an acute life-threatening medical emergency in many regions of the world, and especially in rural areas of the developing countries. Scorpion envenomation is a potentially life threatening condition, leading to serious health consequences and neurological manifestations depending on severity of the scorpion sting (1). Signs and symptoms of envenomation are more severe especially in young children, because toxic effects of envenomation increase since the amount of toxin exposed is increased due to lower body weight of children. Severity of the sting made the treatment difficult in these cases because of the wide spectrum of clinical manifestations.

The number of worldwide scorpion stings is estimated as 1.2 million annually with 3,250 resulting in death (0.27%) (2). Turkey is one of the countries where scorpion stings are common due to geographical location and climate. In Turkey, a total of 24,261 scorpion sting cases have been reported to the Ministry of Health by healthcare centers in 2005 (3). The most common scorpionism cases in our country are seen in eastern and Southeastern Anatolia and mostly in summer months (4). The most common venomous scorpion type in southern Anatolia is *Androctonus crassicauda*.

Scorpion venom is a water-soluble, heterogenous and antigenic mixture. The venom consists of various low-molecular weight neurotoxic peptides. Its heterogeneity make reactions given against the venom variable. Scorpion venom mainly exerts its toxic effects on central nervous system, neuromuscular transmission and cardiovascular system. Symptoms of scorpionism begin immediately after the sting, reach to peak within a few hours and may last 24 to 48 hours. The most common clinical effects of envenomation are neuroautonomic, neuromuscular and local tissue effects. Local effects include pain, swelling and erythema around site of the sting. Clinical manifestations include autonomic disturbances such as hypertension, hypotension, tachycardia, bradycardia, excessive salivation and lacrimation, incontinence and pulmonary edema. These disturbances are caused by release of catecholamines into the bloodstream or due to direct cardiac toxicity of the venom (5). Mortality from scorpion stings is usually resulted from cardiogenic shock or pulmonary edema.

Before antivenom has been introduced, supportive measures were used in the treatment of scorpionism. The commonly used medical treatments include opioids and benzodiazepine to relieve pain (1). Supportive measures alone usually requires admission to intensive care units and mechanical ventilation. Introduction of antivenom has allowed patients to be discharged directly from emergency department (1). Today, scorpion antivenom therapy (SAV) is the widely accepted and single primary treatment strategy for scorpionism. However, SAV must be given only with appropriate local and systemic indications because of its potential serious side effects varying from mild complications such as fever, nausea / vomiting, chill, burning on face and headache to severe complications including hypotension, loss of consciousness. However, indications for the use of antivenom remain controversial.

There are numerous studies in the literature investigating management of scorpionism in adults and in pediatric patients (2, 6-12). However, the number of studies comparing management of scorpion sting envenomation between adults and childrens in emergency departments are scarce. Therefore, the objective of this study was to compare the use of antivenom, admission to ICU, ionized Ca values and complications of scorpionism between adult and pediatric patients.

MATERIAL & METHODS: In this study, a total of 99 patients who presented to the emergency department of Mardin Public Hospital due to scorpion stings between 01/04/2014 and 16/07/2016 were retrospectively evaluated. Before beginning of the study, necessary approval was received from the local ethic committee of Patients and/or their parents were informed about objective of the study and gave written informed consent. The study was conducted in line with the principles of the Declaration of Helsinki.

A detailed medical history was received and physical examination was carried out in all patients with scorpionism. Patients found to have another diagnosis were excluded from the study. Patients' demographics including age and gender, and clinical findings such as ionized Ca values, body region of sting contact and complications were recorded from the patient files and hospital records. In addition, regarding management of patients with scorpionism the use of antivenoms, admission to intensive care unit and complications developed by the patients were also recorded. Patients were divided into two groups according to age as the pediatric group including patients aged ≤ 18 years (Group 1) old and the adult group consisting of patients aged > 18 years old (Group 2). Accordingly Group 1 included 21 patients and Group 2 consisted of 78 patients. Eight (38.1%) patients in Group 1 were girls and 13 (61.9%) patients were boys in Group 1, while 43 (55.1%) patients were female and 35 (44.9%) patients were male in Group 2.

Routine monitorization of the patients was performed with regular measurements of heart rate, respiratory rate, blood pressure and oxygen saturation at certain intervals.

Antivenom was administered in patients with severe local and systemic indications. For this purpose, a single 5 mL equine derived antivenom (Acsera, Vetall Ltd Sti, Turkey) was injected with half administered to the wound site and the other half was given as intramuscular. Repeat dose was administered in patients hospitalized in the intensive care unit as 1 vial in pediatric patients and 0.5 vial in adult patients. Patients administered antivenom were observed for a minimum period of 24 hours before being discharged.

STATISTICAL ANALYSIS: Data obtained from this study was analyzed using SPSS version 22.0 software. Descriptive statistics are expressed as mean, standard deviation, median, minimum, maximum, frequency and percentage. Normal distribution of the variables was analyzed with Kolmogorov-Smirnov test. Mann-Whitney U test was used for the analysis of quantitative independent variables. Qualitative variables were analyzed with Chi-square test, and when conditions were not met Fischer test was used for the analysis. $p<0.05$ values were considered statistically significant.

RESULTS: A total of 99 patients who presented to the emergency department of Mardin Public Hospital due to scorpionism were included in the study. Of all patient included in the study, 51 (51.52%) were female and 48 (48.48%) were male with a mean age of 44.7 ± 27.6 years. The mean age was found as 45.73 years in female and 43.69 years in male patients. Of the patients, 21 (21.21%) were in the ≤ 18 years old (Group 1), and 78 (78.79%) in >18 years old (Group 2) groups. Distribution of patients according to age and gender is given in Table 1.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 1. Distribution of patients according to age and gender

Age (year)	Female		Male		Total	
	n	%	n	%	n	%
0-5	2	2,02	4	4,04	6	6,06
6-11	3	3,03	1	1,01	4	4,04
12-18	3	3,03	8	8,08	11	11,11
19-49	21	21,21	12	12,12	33	33,33
50-65	8	8,08	10	10,10	18	18,18
> 65	14	14,14	13	13,13	27	27,27
Total	51	51,52	48	48,48	99	100,00

Contact sites were found as lower extremity in 40 (40.40%), upper extremity in 37 (37.37%), head & neck region in 14 (14.4%), and trunk in 8 (8.08%) of the patients. Distribution of contact sites is shown in Charts 1 and 2.

Chart 1. Numerical distribution of scorpion sting contact sites

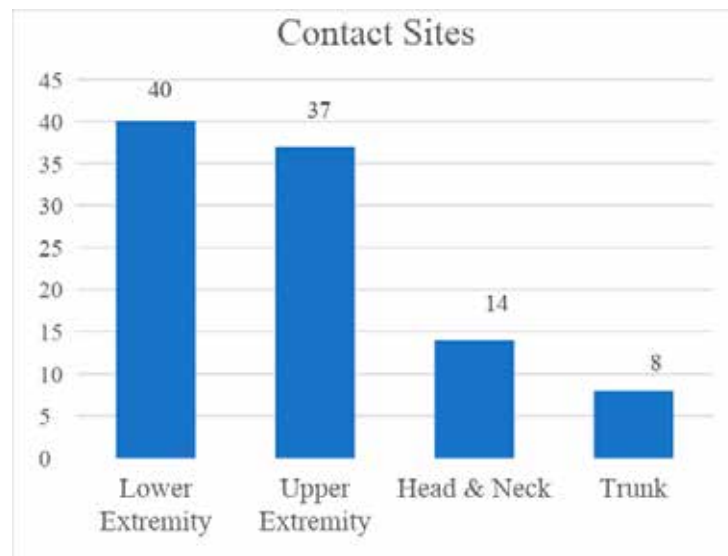
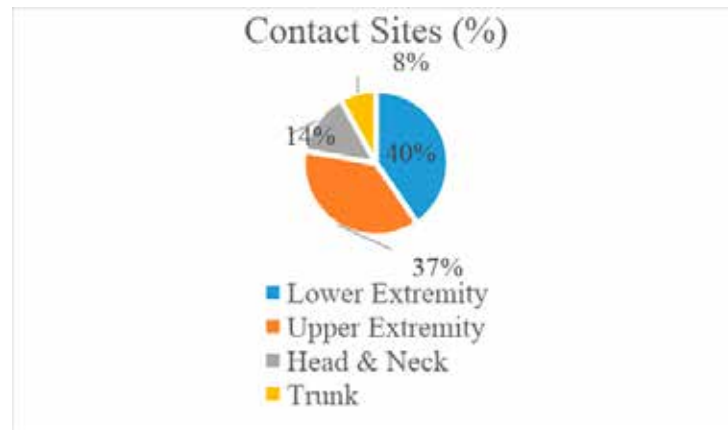


Chart 2. Percentage distribution of scorpion sting contact sites



In Group 1; contact sites were found as upper extremity by 38% (n=8), lower extremity by 33% (n=7), head & neck region by 24% (n=5), and trunk by 5% (n=1). Whereas in Group 2; contact sites were found as lower extremity by 42% (n=33), upper extremity by 37% (n=29), head & neck region by 12% (n=9), and trunk by 9% (n=7).

The mean ionized CA value of the patients included in the study was measured as 1.2 ± 0.2 . The mean ionized CA value was found as 1.30 in Group 1 and 1.22 in Group 2.

Antivenom administration was performed in 12 patients (12.2%). Antivenom was administered in 38% (n=8) of the patients in Group 1 and 5.13% (n=4) of the patients in Group 2. The mean age of patients who received antivenom was statistically significantly lower than the patients who did not receive antivenom ($p < 0.05$). In addition, the rate of antivenom administration was



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

significantly higher compared to Group 2 ($p<0.05$). Antivenom administration was used in 9 male (18.75%), and 3 female (5.88%) patients. The use of antivenom was significantly higher in male than in female patients ($p<0.05$).

A total of 10 patients (10.10%) were admitted to the intensive care unit. The mean ages of patients with and without hospitalization in the intensive care unit were found as 45.3 ± 26.8 years and 40.0 ± 35.0 years, respectively. There was no statistically significant difference between the patient hospitalized in the intensive care unit and those not hospitalized in terms of age ($p>0.05$). However, there was a statistically significant difference between the groups in terms of hospitalization in the intensive care unit. Mean age was statistically significantly higher in patients aged ≤ 18 years and hospitalized in the intensive care unit ($p<0.05$). Among the patients hospitalized in the intensive care unit, 5 (50%) patients were in Group 1 and 5 (50%) patients in Group 2. The rate of hospitalization in the intensive care unit due to scorpionism was found as 4.17% ($n=2$) in female and 15.67% ($n=8$) in male patients. Total three patients developed complications with all of them being in the group administered antivenom. No mortality occurred in our any patient. Demographic data, status of antivenom administration, hospitalization in the intensive care unit and complication data are given in Table 2.

Table 2. Demographic and clinical data according to groups

	Group 1		Group 2		Total	
	≤ 18 years		> 18 years			
	n	%	n	%	n	%
	21	21.21	78	78.79	99	100
Gender						
M	13	61	35	45	48	48.48
F	8	39	43	55	51	51.52
Antivenom (+)	8	38	4	5.13	12	12.12
Antivenom (-)	13	62	74	94.87	87	87.88
ICU (+)	5	23.8	5	6.41	10	10.10
ICU (-)	16	76.2	73	93.59	89	89.90
Complication (+)	2	9.52	1	1.28	3	3.03

DISCUSSION: As in many areas around the world, scorpion stings are important public health problems in our country especially in Southern and Southeastern Anatolia regions, and particularly in summer months (4, 13). This is caused by climate, geographic location, and socioeconomic structure of the region (3). Studies in the literature have reported different results about the global incidence of scorpionism. The number of worldwide scorpion stings is estimated as 1.2 million annually, with 3,250 (0.27%) resulting in death (2, 11). However, there are studies reporting 100.000 scorpionism cases annually with 800 resulting in death globally (14-16). In the literature screening, we could not reached to healthy data about the incidence in Turkey.

In our study, 21.21% of the patients who presented with scorpion stings were under 18 years old. On the other hand, the rate of patients aged under 19 years was reported as 26% in a study from Brazil (17), and 28.6% in a study conducted in the USA (18). Different results reported by the studies about age groups were thought to be resulted from several factors including climate characteristics, socioeconomic and environmental conditions, number of cases etc. In a study by Yilmaz et al. performed in Diyarbakir province, which is again located in Southeastern region of Turkey; 22% of 123 patients who presented with scorpionism were under 18 years old (4). The similarity between the results of that study and our results might be resulted from that both areas are in close proximity with similar geographic and socioeconomic characteristics.

In our study, 51.52% of the patients referred due to scorpion stings were female and 48.48% were male. Whereas 61% of the patients in ≤ 18 years group were male and 39% were female, these rates were found as 45% and 55%, respectively in > 18 years group.

When frequency of contact sites were examined in our study; the most common contact site was lower extremity with 41% followed by upper extremity by 37%, head & neck region by 14% and trunk by 8%. Similarly, in a study by Ahmed et al. from Egypt, the most common contact sites were reported as low and upper extremities (13). Again in a study by Nejati et al. from Iran with 1522 cases of scorpion stings, the most common contact sites were reported as legs and hands (19). This may be caused by that the lower and upper extremities are the most mobile body parts with the most frequent contact with external environment.

Local signs in scorpion sting include pain, hyperemia, itching and swelling; neurologic signs include irritability, hypothermia, hyperthermia, sweating, convulsion, coma, and myosis; cardiovascular signs include tachycardia, bradycardia, hypotension and hypertension; gastrointestinal signs include vomiting, abdominal pain, diarrhea and distension; respiratory findings include bradypnea, tachypnea, bronchial congestion, and acute pulmonary edema; and genitourinary system signs include priapism, oliguria, and hematuria (13).

Before the introduction of antivenoms, supportive care measures have been used for the treatment of scorpionism. Commonly used medical therapy has been administration of benzodiazepine and opioids to relieve agitation and pain (20). Supportive care alone often requires hospitalization in intensive care unit and mechanical ventilation. Whereas the use of antivenom has enabled patients to be discharged directly from emergency department (21). Today, scorpion antivenom treatment is the only treatment strategy widely accepted for scorpion stings (22). Efficiency of antivenom in scorpion stings has been shown in many studies (15, 23, 24). When injected, antivenom binds to venom and facilitates its excretion (25). Besides it neutralizes the unbound venom in circulation, antivenom also creates a concentration gradient between plasma and target tissue. Thus, venom bound to antivenom is excreted from the body (26, 27). In a recent randomized controlled study, it was reported that administration of scorpion venom in children significantly shortened the time for complete resolving of autonomic symptoms and duration of hospitalization (28). However, this treatment should be limited with local and systemic symptoms together, because its potential serious side effects. Antivenom application has side effects including early allergic reactions such as skin rash, urticaria, bronchospasm, and itching (29, 30). Again, antivenom application potentially carries risk for anaphylaxis, hypotension, cyanosis and loss of consciousness (31, 32). In addition, overuse of antivenom without clinical indications may pose problems in the areas with limited resources (33). In a study by Sahin et al., it was found that antivenom was used in 22.5% of patients without systemic and/or local indications, and the result was statistically significant (8). In the present study, 87 (87.88%) patients were healed with appropriate treatment method without use of antivenom. Whereas antivenom was administered in 12 (12.12%) of patients with severe local and systemic indications. In a study by Furtado et al. in Brasil, antivenom was applied in 10.54% of the patients (17). In a study by Sahin et al., antivenom was given in 28.2% of the patients with scorpionism (8). We attributed the different results about the rate of antivenom use to the differences among the studies for indications of antivenom use. There is no consensus in the literature, especially on the indications and criteria for the use antivenom in pediatric patients. In addition, because scorpion stings in different regions are caused by different scorpion species, the use of antivenom shows difference among centers.

In our study, antivenom was administered by 38% in patients aged 18 years or younger, and by 5.13% in patients aged over 18 years. Antivenom administration was statistically significantly higher among the patients aged 18 years or younger ($p<0.05$). In a study by Coorg et al. with 156 cases of scorpion sting, mean age of patients administered antivenom was significantly lower compared to patients given supportive treatment (1). Because of the smaller body size in pediatric patients, venom spreads to the body more rapidly, and local and systemic symptoms develop more quickly. This makes the use of antivenom more important in pediatric patients compared to adults. Studies have reported that, higher doses of antivenom may be required in pediatric patients especially in cases of severe scorpion stings (10). In our study, repeat antivenom dose was administered in pediatric patients (23.8%) who required intensive care. Again in



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

our study, rate of hospitalization in the intensive care unit was significantly higher in patients aged 18 years or younger. Since there was no study in the literature comparing the management of scorpion stings between children and adults, we could not compare this result with other studies.

Studies in children with scorpion stings were limited and majority of them were case reports. The use of antivenom in children is primarily based on the studies conducted in adults (15, 23). Even low doses of antivenom may cause deterioration in some children because of their body size (34).

In conclusion; the management of scorpion stings shows differences between children and adults. Local and systemic symptoms, develop earlier in children because of the same amount of venom covers a lower distance. Given potential side effects of the use of antivenom; existing classification guidelines should be followed especially in pediatric patients, and new strategies should be developed for the management of children with scorpion stings. Further studies with larger number of patients are needed to compare children and adults with scorpionism. We believe that, our results will guide further comprehensive studies to be conducted on this issue.

STUDY LIMITATIONS: Our study was designed as a retrospective study, and reflects results of a single center. Another limitation is lack of grading in scorpion stings. Finally, we could analyzed only the data existed in hospital records. However, as a strength to our knowledge our study is the first study in the literature comparing children and adults with scorpion stings.

ACKNOWLEDGEMENT: We would like to thank you to Mardin Public Hospital management for supporting this study.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declare no any conflict of interest regarding this study.

REFERENCES

- Coorg V, Levitan RD, Gerkin RD, Muenzer J, Ruha AM. Clinical Presentation and Outcomes Associated with Different Treatment Modalities for Pediatric Bark Scorpion Envenomation. *J. Med. Toxicol.* (2017) 13:66–70.
- Jean-Philippe Chippaux. Emerging options for the management of scorpion stings. *Drug Des Devel Ther.* 2012; 6: 165–173.
- Ozkan, Ozcan & Uzun, Ramazan & Adigüzel, Sühendan & Cesaretli, Y & Ertek, M. Evaluation of scorpion sting incidence in Turkey. *J. Venom. Anim. Toxins incl. Trop. Dis.* 2008, 14, 1, p. 129.
- Yılmaz F, Arslan ED, Demir A, Kavalci C, Durdu T. Epidemiologic and clinical characteristics and outcomes of scorpion sting in the southeastern region of Turkey. *Ulus Travma Acil Cerr Derg* 2013;19(5):417-422.
- Del Brutto OH. Neurological effects of venomous bites and stings: snakes, spiders, and scorpions. *Handb Clin Neurol.* 2013;114:349-68.
- Al-Asmari A, Manthiri RA, Abdo N, Al-Duaiji FA, and Khanc HA. Saudi medicinal plants for the treatment of scorpion sting envenomation. *Saudi J Biol Sci.* 2017 Sep; 24(6): 1204–1211.
- Nasim MJ, Asad MH, Sajjad A, Khan SA, Mumtaz A et al. Combating of scorpion bite with Pakistani medicinal plants having ethno-botanical evidences as antidote. *Acta Pol Pharm.* 2013 May-Jun;70(3):387-94.
- Sahin A, Arici MA, Hocaoglu N, Kalkan S, Tuncok Y. Antivenom use in bite and sting cases presenting to a public hospital. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2018 Jul;24(4):343-350.
- Dudin AA, Rambaud-Cousson A, Thalji A, Juabeh II, Abu-Libdeh B. Scorpion sting in children in the Jerusalem area: a review of 54 cases. *Ann Trop Paediatr.* 1991;11(3):217-23.
- Abimannane A, Rameshkumar R, Satheesh P, Mahadevan S. Second Dose of Scorpion Antivenom in Children with Indian Red Scorpion (*Mesobuthus tamulus*) Sting Envenomation. *Indian Pediatr.* 2018 Apr 15;55(4):315-318. Epub 2018 Feb 9.
- Dokur M, Dogan M, Yagmur EA. Scorpion-related cardiomyopathy and acute pulmonary edema in a child who is stung by *Leiurus abduhbayrami*. *Turk J Emerg Med.* 2017 Mar 18;17(3):104-108.
- Oyedeji OA, Musa TL, Adebami OJ, Oyedeji GA. Fatal scorpion sting in a child. *Niger J Clin Pract.* 2014 Jan-Feb;17(1):112-4.
- Ahmed AE, Abdel-Baseer KA, Saad K, Hassan AF, El-Houfey AA. Endocrinological and biochemical changes of scorpionism in children in Upper Egypt. *Ther Adv Endocrinol Metab.* 2015 Oct;6(5):210-6.
- Abourazzak S, Achour S, El Arqam L, Atmani S, Chaoui S, Semlali I. Epidemiological and clinical characteristics of scorpion stings in children in Fez, Morocco. *J Venom Anim Toxins incl Trop Dis* 2009;15:255-67
- Bawaskar HS, Bawaskar PH. Management of scorpion sting. *Heart* 1999;82:253-4.
- Gümüştekin M. Çevresel toksinler: Hayvan ısırma ve sokmaları. *Türkiye Klinikleri. Farmakoloji Toksikoloji Özel Sayısı* 2003;1:53-7.
- Furtado SS, Belmino JFB, Diniz AGQ, Leite RS. Epidemiology of scorpion envenomation in the State of Ceará Northeastern Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2016;58:15.
- Kang AM & Brooks DE. Nationwide Scorpion Exposures Reported to US Poison Control Centers from 2005 to 2015. *J. Med. Toxicol.* (2017) 13:158–165.
- Nejati J, Saghaipour A, Rafinejad J, Mozaffari E, Keyhani A et al. Scorpion composition and scorpionism in a high-risk area, the southwest of Iran. *Electron Physician.* 2018 Jul; 10(7): 7138–7145.
- O'Connor A, Ruha AM. Clinical course of bark scorpion envenomation managed without antivenom. *JMedToxicol.*2012;8(3):258–62.
- Boyer L, Degan J, Ruha AM, et al. Safety of intravenous equine F(ab')₂: insights following clinical trials involving 1534 recipients of scorpion antivenom. *Toxicon.* 2013;76:386–93.
- Mishra OP, Prasad R. Myocardial dysfunction in children with scorpion sting envenomation. *Indian Pediatr.* 2015 Apr;52(4):291-2.
- Pandi K, Krishnamurthy S, Srinivasaraghavan R, Mahadevan S. Efficacy of scorpion antivenom plus prazosin versus prazosin alone for mesobuthus tamulus scorpion sting envenomation in children: A randomised controlled trial. *Arch Dis Child.* 2014;99:575-80.
- Natu VS, Kamerkar SB, Geeta K, Vidya K, Natu V, Sane S, et al. Efficacy of anti-scorpion venom serum over prazosin in the management of severe scorpion envenomation. *J Postgrad Med.* 2010;56:275-80.
- Hammoudi-Triki D, Ferquel E, Robbe-Vincent A, Bon C, Choumet V, Laraba-Djebari F. Epidemiological data, clinical admission gradation and biological quantification by ELISA of scorpion envenomations in Algeria: effect of immunotherapy. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2004;98:240-50.
- Sevcik C, D'Suze G, Diaz P, Salazar V, Hidalgo C, Azpúrua H, et al. Modelling Tityus scorpion venom and antivenom pharmacokinetics. Evidence of active immunoglobulin G's F(ab')₂ extrusion mechanism from blood to tissues. *Toxicon.* 2004;44:731-41.
- Ghalim N, El-Hafny B, Sebt F, Heikel J, Lazar N, Moustani R, et al. Scorpion envenomation and serotherapy in Morocco. *Am J Trop Med Hyg.* 2000;62:277-83.
- Krishnamurthy S, Mahadevan S. Efficacy of scorpion antivenom in children. *Indian Pediatr.* 2014 Jun;51(6):499-500.
- Dehesa-Davila M, Possani LD. Scorpionism and serotherapy in Mexico. *Toxicon* 1994; 32: 1015-1018.
- Ismail M. The treatment of the scorpion envenoming syndrome: the Saudi experience with serotherapy. *Toxicon* 1994; 32: 1019-1026.
- Ellenhorn MJ, Schonwald S, Ordog G, Wasserberger J. *Ellenhorn's Medical Toxicology.* 2nd edit. Baltimore, Williams and Wilkins Comp, 1997.
- de Silva HA, Ryan NM, de Silva HJ. Adverse reactions to snake antivenom, and their prevention and treatment. *Br J Clin Pharmacol* 2016;81:446–52.
- Dissanayake V, Dalka ET, Koh C, Bisanzo M, Brandt RS et al. A pilot study on the management and outcomes of self-poisoning in a rural Ugandan Emergency Centre. *Afr J Emerg Med.* 2018 Mar;8(1):25-28.
- Bawaskar HS, Bawaskar PH. Efficacy and safety of scorpion antivenom plus prazosin compared with prazosin alone for venomous scorpion (*Mesobuthus tamulus*) sting: randomised open label clinical trial. *BMJ.* 2011;342:c7136.
- Kumar PM, Krishnamurthy S, Srinivasaraghavan R, Mahadevan S, Harichandrakumar KT. Predictors of Myocardial Dysfunction in Children with Indian Red Scorpion (*Mesobuthus tamulus*) Sting Envenomation. *Indian Pediatr.* 2015 Apr;52(4):297-301.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DONKEY BITE IN A CHILD PATIENT: A CASE REPORT

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Animal bites can cause various clinical manifestations such as loss of tissue from light injuries, deformities, serious vascular and nerve damage, fractures, wound infection and death. The most common bite injuries are dogs and cats. In children, donkey bites are quite rare. In this article, we present a rare case of donkey bite and related complications.

CASE: A 12-year-old male patient living in the village was brought to the emergency department of our hospital with donkey bite. It was learned that the patient was bitten by his own donkeys from the head area on the way to the field. The patient's first intervention was closed with dressing at the county state hospital and sent to our hospital after the rabies and tetanus vaccinations were done. In the physical examination of the patient whose vital signs are in normal ranges; from the left parietal region to the left temporal region 9*7 cm 's scalp with tissue loss was observed. Other system examinations were unremarkable. Wound site was cleaned. There was no abnormality in laboratory values other than neutrophil-weighted leukocytosis. (Leukocyte count: 18.500/mm³, 70% neutrophil). Computerized brain tomography; The brain parenchyma and bone structure were reported as normal in the right fronto-parietal area with 9*7 cm galeal defect present. Plastic and reconstructive surgery department completed the intervention by the patient was recommended to follow with daily dressing. The patient was admitted to the pediatric ward with intravenous vancomycin and meronem. After the treatment was completed, he was discharged with polyclinic check.

CONCLUSION: Many people are exposed to animal bites all over the world and some of them cause significant health problems. Donkey bites are very rare. Treatment should include the cleaning and maintenance of the wound, tetanus, and rabies prophylaxis, as in other animal bites. Tissue loss, fracture and similar conditions should be performed, and plastic and reconstructive surgery, orthopedics and traumatology should be consulted. Although it varies according to the oral flora of the animal, multiple-site wound infections are common. For this reason, appropriate antibiotherapy should be started if necessary and special patients should be hospitalized and treated. The physician and assistant health personnel working in emergency departments should be regularly trained on the approach to animal bites.

KEYWORDS: Animal Bite, Pediatric Emergency, Soft Tissue Infection



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

IATROGENIC HYPERMAGNEMEMIA CASE

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Hypermagnesaemia usually occurs in patients with overdose or renal failure. Depending on hypermagnesemia, dizziness, nausea, skin redness, high fever, headache, hypotension, paralysis, hypoventilation, consciousness suppression and ventricular arrhythmia, respiratory failure and asystole may be seen.

CASE: An 8-year-old girl was brought to the emergency room with an ambulance due to her height of fever and tenderness to sleep. The patient was followed-up with pediatric neurology for cerebral palsy and epilepsy. It was found that she used sodium valproate, phenobarbital and clonazepam. Pulse rate was 148/min, respiratory rate was 17/min, blood pressure was 91/52 mmHg, body temperature was 38.7 °C, oxygen saturation was 86%, and fingertip blood glucose was 94 mg/dl. Her mother stated that her child slept more than normal. Physical examination revealed hypotonic sleepiness. No circulation was detected. Oxygen supplementation was started with the mask and monitoring was performed under monitor. In venous blood gas pH 7.42, pCO₂ 59.5 mmHg, HCO₃ 33.2 mmol/L and lactate 4.7 mmol/L. Hypocalcemia was found in blood biochemistry (Ca 6.9 mg/dl, serum albumin normal). His ECG revealed normal sinus tachycardia. Phenobarbital and valproic acid levels were within normal limits with other laboratory tests. No pathology was detected in the brain tomography. The patient's medications were questioned for three days due to constipation, he used oral magnesi calcin powder (400 mg magnesium hydroxide on a 1 scale), but the doctor mistakenly gave a large-scale (14-fold dose) dose despite prescribing a pediatric scale. The serum magnesium level was measured as 11 mg / dl and the patient was admitted to iatrogenic hypermagnesemia. The administration intravenous fluid support was increased to 150% compared to holiday segar. 1 ml/kg/dose calcium gluconate, 1 mg/kg/dose furosemide treatment was started. The Mg level at the sixth hour of the treatment was measured as 8.2 mg/dl and Ca 7.9 mg/dl. The patient's consciousness changed in a positive way. The patient was followed-up in the intensive care unit and discharged after detection of Mg 3.3 mg/dl, Ca 9.9 mg/dl.

CONCLUSION: Magnesium toxicity is a rare but serious clinical condition in children. In a normal patient with renal function, high doses may cause hypermagnesemia. Detailed medical history and physical examination are very important in the diagnosis.

KEYWORDS: Hypermagnesemia, Pediatric Emergency, Sudden Change Of Consciousness



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MOUSE BITE IN A CHILD PATIENT: CASE REPORT

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Skin and soft tissue infections are very common in childhood. Animal bites cause skin integrity to deteriorate and induce the entry of infectious agents in the external environment and the animal's oral flora. In this article, we present a patient who developed rat bite and associated complications.

CASE: A 9-year-old male patient was brought to the emergency outpatient clinic with the complaint of redness, swelling and pus between his right toes. 6 days ago, he bitten the mouse from his right foot, but he was not taken to any medical facility. On the third day bite was taken to the health center due to redness. There were tetanus and rabies vaccines. Amoxicillin-clavulanic acid treatment was started. On the third day of the treatment, the swelling in her hand was brought to our hospital after an explosion and green-yellow liquid was introduced. There was approximately 1 cm of laceration, bleeding and pus between the first and second fingers of the right foot. The existing lesion was red and red. Neutrophil-weighted leukocytosis (leukocyte count: 19,400/mm³, 71% neutrophil) was found in laboratory tests. There was no feature of bone formation on foot radiography. Superficial tissue ultrasonography revealed subcutaneous tissue edema, fluid echogenicity, inflammation, and cellulitis. Plastic and Reconstructive Surgery and Orthopedics and Traumatology departments were evaluated by physicians. No evidence of osteomyelitis or emergency intervention was considered. The cultures of the patient were evaluated by the pediatric department and intravenous ceftriaxone and clindamycin treatment was started.

CONCLUSION: Most of the bite cases are admitted to the emergency department with the intention of getting rabies vaccine. The basic approach to infection in animal bites is not only rabies vaccination. It is known that 35 different diseases spread from mice directly or indirectly all over the world. These diseases can be spread by feces, urine, saliva of mice, and a significant part is transmitted directly by bites. Therefore, in such cases, the necessity of antibiotherapy should be considered for the factors that can be carried by the bite out of rabies and tetanus prophylaxis. It is appropriate to start antibiotic prophylaxis without waiting for local or systemic symptoms and / or findings of infection in the risky patient group.

KEYWORDS: Animal Bite, Antibiotic Prophylaxis, Pediatric Emergency



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RARE COMPLICATIONS OF ACUTE OTITIS MEDIA: ACUTE MASTOIDITIS AND SUBPERIOSTAL ABSCESS

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Acute otitis media is one of the most common infectious diseases of childhood. It is known that more than half of the children under the age of 3 experience at least one episode of acute otitis media. The American Pediatric Academy has recommended antimicrobials for the treatment of antibiotic-free observation, but it is recommended for patients who are considered to have two-sided and unilateral otitis media because of the presence of viral agents in the disease and often spontaneous resolution. However, the risk of suppurative complications increases in patients who do not use antibiotics or who do not use appropriate antibiotics. In this report, we present a case of acute mastoiditis and subperiosteal abscess presenting to the pediatric emergency department due to swelling in the ear.

CASE: A 22-month-old boy was admitted to the emergency department with a complaint of swelling and redness on his left ear that day. It was learned that he had been receiving intramuscular antibiotics for three days at the external center where he complained of fever and restlessness 8 days ago. There were no features in the patient's family history. On physical examination, a 2*3 cm redness and swelling was observed which was fluttering the left ear forward. The platelet count was 780000/μL. other laboratory tests were normal. Temporal CT revealed loss of breathing in the left mastoid cells and middle ear cavity. The patient was hospitalized to receive Cefotaxime, Vancomycin and Metronidazole treatments after abscess drainage and ventilation tube administration. After 10 days of treatment, she was completely recovered and discharged with oral antibiotic.

CONCLUSION: Acute mastoiditis is the most common intracranial complication of acute otitis media. Diagnosis is clinical, retroauricular sensitivity, pushing the pinn, redness, swelling, or having at least two of the abscess criteria in the external auditory canal are diagnostic, supported by CT or MRI. In mastoidectomy or selected cases, treatment with myringotomy and abscess drainage can be performed with antimicrobial treatment. This treatment was applied in our patient and positive results were obtained. Acute otitis media may result in intracranial complications when not treated properly. The most common complication is acute mastoiditis. Pediatric emergency physicians should consider this complication in the differential diagnosis of patients presenting with swelling and pain in the ear and should plan appropriate examination and treatment.

KEYWORDS: Acute Mastoiditis, Acute Otitis Media, Pediatric Emergencies, Subperiosteal Abscess



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE CAUSE OF SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA: NEBULIZED SALBUTAMOL TREATMENT

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Salbutamol is a short acting beta mimetic agent used in the treatment of hyperkalemia in children and as a bronchodilator. The most common side effects are tachycardia, chills and redness. In rare cases, arrhythmia, exacerbation of diabetes mellitus, glossitis, hyperglycemia, hypokalemia, hypotension, ketoacidosis, lactic acidosis, paradoxical bronchospasm, peripheral vasodilatation can be seen in side effects.

CASE: A 3-year-old male patient was brought to the emergency department with complaints of rapid breathing, coughing and respiratory distress following upper respiratory tract infection. She had a restless appearance and had expirium length in bilateral lung auscultation. Heart rate was 129 /min, respiratory rate was 38 /min, blood pressure was 96/60 mmHg and body temperature was 37.6 °C. Salbutamol nebulis (2.5 mg) was applied. Half an hour after the treatment, heart rate was measured as 221 /min. ECG recording was consistent with supraventricular tachycardia. The patient was hemodynamically stable and 100 µg/kg iv adenosine push was applied. After no response, the second dose of 200 µg/kg adenosine was tested. No response. The patient was treated with esmolol (300 mcg/kg/min loading, 100 mcg/kg/min maintenance). He returned to normal sinus rhythm. Echocardiographic evaluation was normal. The patient was referred to a parent center with a child cardiology. It was learned that the patient was followed up at the center and supraventricular tachycardia did not recur.

CONCLUSION: Children frequently used salbutamol, although rare, can lead to life-threatening arrhythmias. Clinical follow-up and vital follow-up are extremely important.

KEYWORDS: Pediatric Emergency, Salbutamol, Supraventricular Tachycardia



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİS ÇALIŞANLARINDA LATENT TÜBERKÜLOZ TARAMASI

Neslihan Özçelik¹, Alpaslan Ünlü², Ebru Aktepe³

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları

² Kaçkar Devlet Hastanesi, Acil Servis

³ Kaçkar Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları

GİRİŞ: Tüberküloz kronik granülatöz bir enfeksiyon hastalığıdır. Etkin bir tedavisi olmasına rağmen hastalık halen Aids'ten sonra en çok ölüme yol açan hastalıktır. Gelişmekte olan dünya ülkelerinde ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Hastalık etkeni mikobakterium cinsi bir bakteridir. İnsanlarda hastalık oluşturan esas türü M. Tüberkülosis tir. Bulaş solunum yolu ile olmaktadır. Damlacık yoluyla alınan basil kişinin solunum yoluna yerleşmektedir. Bu basillerin bir kısmı latent olarak beklerken bir kısmı hastalığa sebep olmaktadır. Tüberkülozda bulaş riski ve bunun hastalığa dönüşme oranı kaynak vakaya, çevresel faktörlere ve konakçının bağışıklık sistemine bağlıdır. Latent tüberküloz enfeksiyonundan (LTBE) aktif tüberküloza progresyon riski olanlar; HIV pozitifler, iki yıl içinde geçirilmiş tüberküloz öyküsü olanlar, dört yaş altı infant ve çocuklar, kronik böbrek yetmezliği, diabetes mellitus, silikoz veya hematolojik hastalığı olanlar, spesifik maligniteler (baş, boyun ve akciğer kanserleri), ideal vücut kilosunun %10'u ve daha fazla kilo kaybı olanlar, bağışıklık baskılayıcı tedavi uygulananlar [tümör nekroz faktörü (TNF)-alfa inhibitörü, kortikosteroid, organ transplant alıcıları vb.], intestinal by-pass ve gastrektomi yapılanlardır (1-2). En çok bulaşıcı olan balgamlarında basil yükü fazla olan aside rezistan bakteri (arb) pozitif olgulardır. Basilin bulaşabilmesi için basil ile kontamine havanın uzun süre solunması gereklidir. Bu nedenle bulaş riski yüksek olan vakalar ev içi, iş ortamı, hastane ortamı vb temaslılardır. Çalışmamızda bir ilçe devlet hastanesi acil servisi çalışanında tüberküloz saptanması üzerine acil servis personeline yapılan LTBE tarama sonuçları incelenmiştir.

MATERYAL METOD: Çalışmaya hastanemiz acil servisinde çalışan, yapılan tetkiklerinde aktif tüberküloz olduğu tespit edilen kişi ile teması olan 34 kişi dahil edildi. Herhangi bir gruplamaya gidilmeden çalışanların tümü araştırma örneklemine alınmıştır. Çalışmaya katılan personele tüberküloz ve tüberkülin deri testi (TDT) hakkında bilgi verilerek onayları alındıktan sonra doldurulan bilgi formlarından yararlanarak demografik bilgiler tüberkülin özellikleri, Bacillus-Calmette-Guérin (BCG) durumu, ve hastalığın sonucu araştırıldı. Çalışmaya katılan temaslıların BCG aşılıları sol kol deltoid bölgedeki skarların sayısı ile saptanmıştır. Temaslı kişilere 5 tüberkülin ünitelik (TU) PPD antijeni, Mantoux yöntemi ile sol önkol dış yüzüne intradermal uygulanmıştır. Endurasyon ölçümleri 72 saat sonra yapılmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 20 veri tabanına girilerek istatistiksel değerlendirmeler yapıldı.

BULGULAR: Tarama grubundaki çalışanlarımızın 24'ü (%61.5) kadın, 10'u (%25.6) erkekti. Yaş ortalaması 33 (min 21- max 50) idi. Çalışmalarımızdan %50 si aktif sigara kullanıcısı idi. Aşı ve skar bakıldığında %74,4'ünde skar pozitifti. Ailede tüberküloz öyküsü olan 5 kişi vardı. PPD değerleri ortalama 10.2 mm (min 0mm – max 22mm) ölçüldü. Bu kişilerden 8 kişide ppd testi > 15 mm olarak sonuçlandı. Klinik değerlendirme ve akciğer grafisinde aktif tüberküloz bulgusu olmayan bu kişilere latent tüberküloz düşünülerek izoniazid profilaksisi başlandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tüberküloz tedavi edilebilir bir hastalıktır. Ancak hastalığın toplumda etiketleyici etkisi nedeni ile kişiler semptomlarını gizleme eğilimindedir. Tedaviye başlanan olgular genelde 2 hafta sonra bulaştırmıcılıklarını kaybederler. Hastaların öksürürken ağız kapatması, maske takması damlacıkların yayılma riskini azaltır.

Latent tüberküloz enfeksiyonu; aktif tüberküloz klinik bulgusu olmaksızın M. Tüberkülosis enfeksiyonuna karşı immün yanıt varlığını gösterir. Enfekte kişinin aktif hastalığa dönüşme riski %5-15 düzeyindedir. Latent tüberküloz enfeksiyonunun aktif tüberküloza dönüşümü profilaktik tedavi ile %60-90 arasında engellenebilir. Bu şekilde aktif hastalık gelişimi azalacağı gibi toplumda bulaşma önlenmiş olur. Sağlık çalışanları tüberküloz hastası teması riskinin yüksek olması nedeni ile riskli gruba girmektedir. Bu nedenle latent tüberküloz taraması önerilmektedir.

Riske göre sağlık çalışanlarında latent tüberkülozun değerlendirildiği çalışmalarda; tüberkülozlu hasta ile temas öyküsü, tüberküloz insidansı yüksek olan ülkelere seyahat ve bizim çalışmamıza benzer şekilde yaş ve sağlık alanında uzun çalışma yılı risk faktörü olarak bildirilmiştir (3-5). 2016 yılında 1218 sağlık çalışanının değerlendirildiği bir çalışmada, latent tüberküloz prevalansı %62.1 olarak bildirilmiştir (6). Sağlık çalışanlarında saptanan Latent tb enfeksiyonuna koruyucu tedavi verilmelidir. Rutin LTBE tedavisi almış kişilerde bulaştırmıcı TB hastası ile yeni temas halinde yeniden tedavi uygulanması gerekmez.

Acil servis gibi her türlü hasta popülasyonu ile karşılaşan birimlerde tüberküloz hastalığı gelişimi açısından farkındalığın artırılması ve şüphe barındıran personelin taramaya alınması gerekmektedir.

1. Jensen PA, Lambert LA, Iademarco MF, Ridzon R. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005. MMWR 2005;54(RR_17):2-107.
2. American Thoracic Society. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. Am J Resp Crit Care Med 2000;161:221-47.
3. Borroto S, Gámez D, Díaz D, Martínez Y, Ferrer AI, Velásquez Y, vd. Latent tuberculosis infection among health care workers at a general hospital in Santiago de Cuba. Int J Tuberc Lung Dis Off J Int Union Tuberc Lung Dis 2011;15:1510-4.
4. 16. Khanna P, Nikolayevskyy V, Warburton F, Dobson E, Drobniewski F. Rate of latent tuberculosis infection detected by occupational health screening of nurses new to a London teaching hospital. Infect Control Hosp Epidemiol 2009;30:581-4.
5. 17. Lee K, Han MK, Choi HR, Choi CM, Oh YM, Lee SD, et al. Annual incidence of latent tuberculosis infection among newly employed nurses at a tertiary care university hospital. Infect Control Hosp Epidemiol 2009;30:1218-22.
6. Ochoa J, León AL, Ramírez IC, Lopera CM, Bernal E, Arbeláez MP. Prevalence of tuberculosis infection in healthcare workers of the public hospital network in Medellín, Colombia: a Bayesian approach. Epidemiol Infect 2017;145:1095-106.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EMERGENCY SERVICE STAFF RADIATION EXPOSURE BY NUCLEAR MEDICINE PATIENTS

Aslı AYAN^{1,3}, Bengü MUTLU SARIÇİÇEK^{2,3}
bngmtl@gmail.com

¹-Department of Nuclear Medicine, University of Health Sciences, Gülhane Training and Research Hospital⁰⁶⁰¹⁸ Etlik, Ankara, Turkey

²-Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, ³⁴⁸⁹⁰ Kartal, İstanbul, Turkey

³-Department of Medical CBRN Defence, University of Health Sciences, ⁰⁶⁰¹⁸ Etlik, Ankara, Turkey;

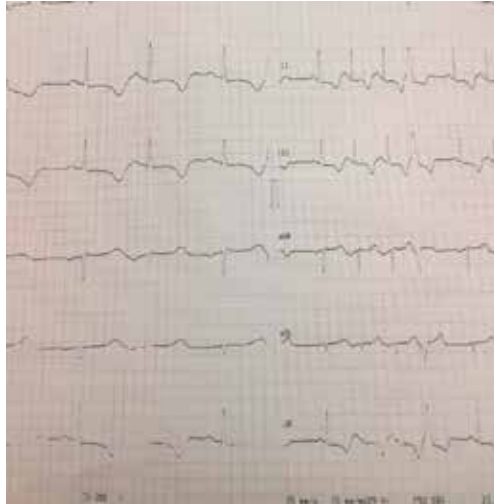
AIM

The widespread use of radioactive substances in medicine has increased radiation emissions from non-natural sources worldwide. The medical use of radionuclide agents has many benefits under radiation safety measures. However, in case of intervention to unstable patients during the procedure, emergency services personnel may be exposed to radiation unless special measures are taken. We aim to summarize emergency staff radiation protection regarding three radioactive patients transferred to emergency service from the Nuclear Medicine Department.

CASE REPORTS

CASE 1: Twenty-two years old female patient, who has a history of bilateral total thyroidectomy for papillary thyroid cancer and iatrogenic parathyroidectomy, underwent 150 mCi radioactive treatment. During her quarantine in the Nuclear Medicine Department, she complained about severe neck pain, swelling, contraction of hands. Chvostek's and Trousseau's Signs were positive. Her biochemical tests were as follows: Ca: 4.5 mg/dl, Albumine: 3.9 g/dl, Parathormone: 0.2 pg/ml. Hypocalcemia caused bradycardia, prolongation of the QT interval, and ventricular extrasystoles (figure 1).

Figure 1: Hypocalcemia caused EKG changes



As there were no available monitoring facilities in the Nuclear Medicine Department for calcium replacement, the patient had to be referred to another clinic. However, due to the fear of radiation, any department did not accept the patient.

Intravenous calcium gluconate replacement was recommended to the patient who was consulted by the endocrinologist. The patient with ECG changes was admitted to a private room in the coronary intensive care unit and Ca replacement was started.

Radiation Protection Officers checked the coronary intensive care unit and placed bullet shields and lead garbage cans in the intensive care unit for the radiation safety of the personnel. Besides, the staffs were informed about the protection from radiation.

The results of the patient after treatment were as follows: Ca: 8 mg/dl, P: 6.8 mg/dl Magnesium values: 1.6 mg/dl. The patient was returned to the Nuclear Medicine Department after a 1-night stay in the coronary intensive care unit.

CASE 2: A sixty years old man with a previous history of angioplasty, underwent a stress myocardial perfusion gated single photon emission tomography (SPECT) for differential diagnosis of ischemia. When the peak heart rate achieved, intravenous ten millicuries of Tc-99m MIBI injected. At the resting part of the treadmill test, a sudden increase in the heart rate accompanied by chest pain was observed. The supraventricular tachycardia observed in the monitor, which did not respond to the carotid massage (Figure 2A). The patient was transferred to the emergency service. Adenosine (6 mg) pouch and IV hydration treatment revealed normal EKG findings with sinus rhythm. High sensitive Troponine and CK-MB levels were normal. Patient discharged from Emergency Service and sent back to the Nuclear Medicine Department.

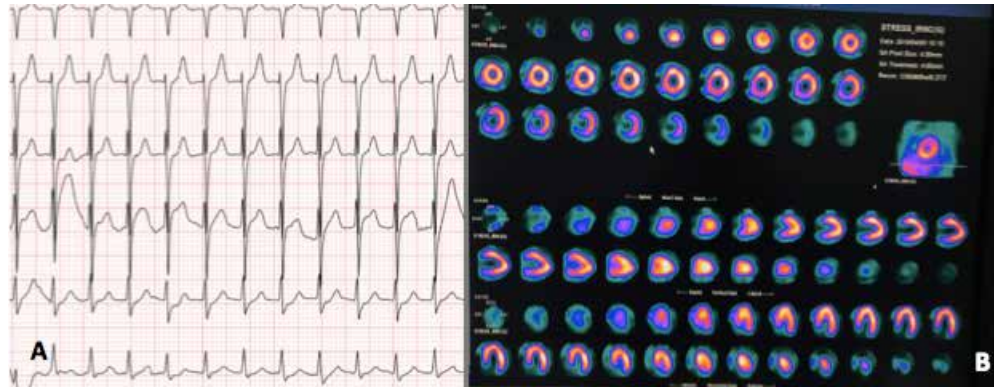


Figure 2-A:EKG with supraventricular tachycardia. B: Normal myocardial perfusion SPECT findings of the patient.

Myocardial perfusion SPECT revealed after the emergency service visit showed no perfusion defect in the left ventricle (Figure 2B). Gated SPECT findings were also normal (EF: %65, End-systolic volume: 29 ml, End-diastolic volume:83).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CASE 3: A seventy-two years old woman, who was unable to run, underwent myocardial perfusion spect with pharmacologically induced stress test with adenosine. Following proper adenosine infusion, 0,14 µg/kg/min for 6 minutes with an automatized pump, seven millicuries of Tc-99m MIBI was administered intravenously in the 4th minute of infusion. The patient experienced syncope and bradycardia at the end of the infusion. The patient transferred to the emergency service. Elevated Hs Troponin (30 pg/ml 0- 17.5) and CK-MB levels (6 ng/ml, 0.6- 6.3) were observed, and she hospitalized in the coronary intensive care unit. There was no increase in Hs Troponin and CK-MB levels. The patient was discharged for elective angiography.

DISCUSSION: Radioactive isotopes are in use for more than 100 years in medicine both for treatment and for diagnostic purposes. The most common method of radionuclides is those in the field of cardiology and oncology in groups of patients with comorbidities. In cases of worsening of the general status of patients, medical personnel should proceed with emergency care while taking precautions against contamination and external radiation exposure, which is particularly crucial for patients who received large amounts of radionuclides. It should be kept in mind that radiation protection countermeasures should not prevent or delay life-saving operations. The guidance of the radiation protection officer (RPO) should be requested. In all hospitals having any two of radiology, nuclear medicine and radiotherapy units have Radiation Safety Committee that regulates the hospital staff radiation safety and radiation protection. The RPO's recommendations prevent emergency service staff from exceeding the permissible radiation dose for non-radiation workers. The emergency service staff radiation exposure limits appear similar to public dose limits. Table 1 shows the radiation workers and public dose limits for radiation.

Table 1. Allowed radiation dose limits for radiation workers and public

	Radiation Worker	Public
Wholebody	20 mSv (mean value of five years) <50 mSv any year	1 mSv (mean value of five years)
Hand, foot, skin	500 mSv	50 mSv
Lens	150 mSv	15 mSv

The emergency department staff should wear gloves and avoid direct contact with the patients' secretions. Medical staffs are to be informed and trained on how to deal with radioactive patients. Rehearsals of the procedures should be held periodically. Radiation protection considerations should not prevent or delay life-saving operations. The following precautions should be taken in the radioactive patient whose clinical status worsens following radionuclide tests or treatments:

- The emergency service staff should be notified about the radioactive patient.
- Medical procedures should be performed under the supervision or recommendations of RPO to minimize radiation exposure and radioactive contamination.
- Protective equipment like lead aprons or lead mobile barriers supplied by RPO may be used as long as efficiency and operational speed are not affected.
- Emergency service staff radiation exposure may be decreased by staff rotation if the procedure is long or getting more prolonged than expected.
- RPO should monitor all individuals and measure doses to staff.
- Pregnant staff or the staff who are suspicious for pregnancy should not deal with radioactive patients.

"As low as reasonably achievable" is the main principle for radiation protection. RPO recommendations are necessary to comply with this principle.

REFERENCES

- 1-RadyasyonGüvenliğiYönetmeliği, Resmi Gazete Tarih /Sayı: 24.03.2000/23999
- 2- Ayan A, Dönmez S, Aras F, Günlüp B, Kırac S, Özarslan İA, Değer M, Demir M, İnce M, Kovan B, Köseoğlu K, Poyraz L, Toklu T, Uysal B, Yeyin N. Radyoaktif Madde veya Radyonüklid Tedavi Uygulanmış Hastanın Tıbbi Durumunda Değişiklik Olması Halinde Radyasyon Güvenliği Süreci: Acil Tıbbi Müdahaleler .Nucl Med Semin 2016, 2:168-171
- 3- Ayan A, Dönmez S, Günlüp B, Kırac S, Aras F, Değer M, Demir M, İnce M, Kovan B, Köseoğlu K, Özarslan İA, ,Poyraz L, Toklu T, Uysal B, Yeyin N. Diyaliz Hastasına Radyonüklid Tedavi Uygulanması Durumunda Radyasyon Elemanı Olmayan Hastane Çalışanları Açısından Radyasyon Güvenliği Süreci . Nucl Med Semin 2016, 2:176-178
- 4- Aras F, Kırac S, Ayan A,Dönmez S, Değer M, Demir M, Dönmez S, Günlüp B, İnce M, Kovan B, Köseoğlu K, Özarslan İA, Poyraz L, Toklu T, Uysal B, Yeyin N. Radyonüklidlerle Tanısal Çalışmalar Sırasında Hasta ve Çevresindeki Kişiler için Radyasyon Güvenliği Süreci. Nucl Med Semin 2016, 2:172-175



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DETERMINATION OF RISK FACTORS FOR RECURRENCE AND EPILEPSY OCCURRENCE IN FEBRILE SEIZURES AND THEIR EFFECTS*

Burcu ÇALIŞKAN¹, Ömer Faruk AYDIN¹, Fatih ÇALIŞKAN²

¹ Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

² Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

*This article was written based on the thesis of specialty in medicine belonged to Burcu Çalışkan.

ABSTRACT

Febrile seizure is defined as seizure associated with fever but without evidence of intracranial infection or defined causes (electrolyte imbalance, metabolic disorders and intoxication etc.) in children who have suffered a previous non-febrile seizures and usually occurring between 3 months and 5 years of age. Febrile seizure recurs in approximately 30-40% of the patients after the first febrile seizure. Furthermore, three and more recurrences occur in less than 10% of patients. As prevalence of the epilepsy is 0.5-1% in normal population, this rate changes between 2-7% in the children who suffered febrile seizures in various studies. Prognosis of febrile seizures is commonly well and mortality is substantially low.

To determine the risks of recurrence of febrile seizures and epilepsy occurrence, this retrospective study was conducted of 190 patients diagnosed with febrile seizure and admitted to pediatric neurology clinic, pediatric clinic and pediatric emergency clinic of Medicine Faculty of Ondokuz Mayıs University between dates of January 2004 and December 2013.

The average age in the first seizure of patients was 19,4 months ($\pm 10,6$) and the median was 18 months of age. The ratio of male/female patients was 1,79/1 in this study. There were prematurity in 16 patients (8,4%) and low birth weight in 19 patients (10%) in perinatal history of 190 patients. Difficult in delivery, asphyxia, indirect hyperbilirubinemia and meconium aspiration syndrome were determined in 2 (1,1%), 6 (3,2%), 3 (1,6%) and 3 patients (1,6%), respectively. Neurodevelopmental delay was seen in 13 patients (6,8%). Febrile seizure occurred in 69 patients (36,3%) who had a febrile seizure history in their family and in 35 patients (18,4%) who had an epilepsy history in their family. The type of the first febrile seizure was simple febrile seizure in 152 patients (80%) and complex febrile seizure in 38 patients (20%). Electroencephalography was normal in 91 patients (72,2%) and abnormal in 35 patients (27,7%). Of 183 patients that imaging studies were performed, imaging study reports were normal in 143 patients (78,1%) and abnormal in 40 patients (21,9%). In the end of study period, febrile seizure recurred in 159 patients (83,7%). In these patients, the first seizure was simple in 122 patients (76,7%) and complex febrile seizure in 37 patients (23,3%). In our study, febrile status epilepticus was seen in 13 patients (6,9%) and epilepsy occurred in 15 of 190 patients. Patient's medical history, family history, seizure characteristics, neurological examination findings, risk factors for recurrence of febrile seizure and epilepsy occurrence were discussed. Complex feature of first febrile seizure was determined as a risk factor for recurrence of febrile seizure (OR=10,6). Presence of neurodevelopmental delay before febrile seizure was determined as a risk factor for epilepsy occurrence (OR=6,6).

In a conclusion, prognosis of febrile seizures is commonly well, but also it is important for recurrence of febrile seizure and epilepsy occurrence. We determined complex feature of first febrile seizure as a risk factor for recurrence of febrile seizure and presence of neurodevelopmental delay before febrile seizure as a risk factor for epilepsy occurrence.

KEYWORDS: Febrile convulsion, epilepsy, recurrence, risk factors

INTRODUCTION

One of the neurological symptoms that causes a great deal of concern in pediatric emergency departments and causes significant anxiety and anxiety in their parents is convulsions. Febrile convulsion (FC) is the most common type of convulsion in infancy and childhood (1). 8% of healthy people experience convulsions at least once in their lifetime. About half of these episodes form FCs. Febrile convulsion develops in 2-5% of all children. For the first time in history from FC to BC. It is mentioned in the Babylonian law of Hammurabi in the 3rd century. The relationship between febrile convulsion and fever and age, first time BC. It was introduced by Hippocrates in the 4th century (1).

There are various definitions in the literature for febrile convulsions. The National Institutes of Health (NIH) Consensus Conference has defined the FC as Institut fever related events, especially in children aged 3 months to 5 years who have no intracranial infection or other known cause Amerikan. the need to exclude children with a prior history of afebrile seizures is emphasized (2). Similarly, the definition of FC, by the International League Against Epilepsy (ILAE), an infant who develops in the infancy and childhood of the central nervous system (CNS) after one month of infection or other specified cause (electrolyte imbalance, metabolic disorder, intoxication and trauma), convulsion seen during febrile illness in children without previous afebrile convulsion (3). Although both definitions are partially different, there is a lack of afebrile seizures in the definition of FC and the necessity of not having intracranial infection as a cause of fever. In addition to these definitions, the British National Institute of Health defines FC as a condition that occurs between 3 months and 5 years of age in infancy and childhood, with fever, but with no other specific reason for intracranial infection and seizures (4). When we look at the literature, the differences in the definition, risk factors, prognosis and treatment are noteworthy.

In this retrospective study, we aimed to determine the characteristics of patients diagnosed with FC by referring to the Pediatric Emergency Department of the Pediatric Emergency Department of the Faculty of Medicine of Ondokuz Mayıs University (OMU) between January 2004 and December 2013 to determine the patients' risk of developing recurrence and epilepsy.

MATERIAL AND METHOD

Between January 2004 and December 2013, 400 patients were enrolled in the computer records of the children who applied to the Pediatric Emergency Department, General Pediatrics and Pediatric Neurology Outpatient Clinic of the Pediatric Emergency Department of the Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine. The files of these patients were examined. Patients who did not meet the definition of febrile convulsions and whose parents were not accessible were excluded, and 190 patients who met the research criteria were included in our study. In accordance with the study form, computer records and patient parents' phone calls were recorded.

Newborn seizures between three months and five years of age, or without any history of a previous afebrile seizure and other acute seizure causes, are defined as seizures FC associated with another febrile disease other than CNS infections. Fractions less than fifteen minutes, generalized, not repeated within 24 hours and focal neurological findings after seizures are simple; FCs that last more than 15 minutes, have focal features or recur within 24 hours are complicated FCs. Seizures longer than thirty minutes were included in complicated convulsions, but were also recorded as FSE. Afebrile convulsions without at least two triggers were considered epilepsy.

Patient files were retrospectively screened with the approval of the disciplines. Demographic characteristics of children in accordance with febrile convulsion criteria, medical history information, prenatal, perinatal, neonatal risk factors, physical examination findings, characteristics of seizures, use of antiepileptics, presence of afebrile convulsions, use of intermittent treatment, relationship between parents, presence of epilepsy, development of epilepsy, postnatal afebrile seizure development, neuromotor growth retardation, brain CT, MRI and EEG findings were recorded. In addition, all patients were contacted by their parents and their information was verified and incomplete information was completed.

The data of the patients were evaluated using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 package program. Continuous data were presented as mean $\pm$ standard deviation, categorical data as percentage, frequency. Pearson's Chi-square and Fisher's Exact tests were used to analyze categorical data. The evaluation of risk factors for the development of epilepsy was examined by multiple logistic regression analysis. Differences in $P < 0.05$ were considered statistically significant.

Ethics Committee of the Faculty of Medicine of Ondokuz Mayıs University As a result of the evaluation of OMU TAEK 2013/225 dated 28/02/2013, it was decided that our study was not a problem and could be carried out ethically.

RESULTS AND DISCUSSION

Of the 190 patients in the study group, 122 (64,2%) were male and 68 (35,8%) were female. The median age at first FC was 19,4 months ($\pm 10,6$) and the median age was 18 months.

One patient (0,5%) had 3rd degree and 22 patients (11,6%) had parental relatives 4. When the family history of FC was examined, it was found that 33 patients (17,4%) were in 1st degree relatives, 12 patients (6,3%) were in second degree relatives, 13 patients (6,8%) were in third degree relatives and 11 patients (5,8%) had a family history of FC who had a grade 4 relationship. When the family history of epilepsy is examined; 10 (5,3%), 1 degree, 5 (2,6%) second degree, 10 (5,3%) 3rd degree and 10 (5,3%) 4. he had a history of epileptic seizures.

The first seizure type was BFC in 152 patients (80%), and CFC in 38 patients (20%).

Febrile convulsion recurrence was detected in 159 (83,6%) patients, of whom 122 (76,7%) had first seizure CFK and 37 (23,3%) were CFR.

Of the 126 patients who underwent electroencephalography, 91 (72,2%) were in normal range in 143 (78,1%) of 183 patients who underwent imaging.

Recurrence was found in 88 (85,4%) out of 103 patients receiving intermittent therapy and in 77 (96,2%) of 80 patients who received antiepileptic treatment. Of the 78 patients without intermittent treatment, 72 (92,3%) had recurrence in 74 (73,2%) of 101 patients who were not receiving antiepileptic treatment. It was concluded that antiepileptic treatment reduced the recurrence frequency by 9-fold (OR = 9,3).

The first FC age, first seizure type, prematurity, low birth weight, perinatal problem, neurodevelopmental problem, parental relationship, family history of family history, family history of family history of epilepsy, logistic regression analysis were compared with variables other than the first seizure type. and the first type of seizure was found to be CFC, and this increased 10,6 fold.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

In our study, epilepsy occurred in 15 (7.9%) of 190 patients.

The first FK age with the development of epilepsy, the first seizure type, seizure recurrence, seizure type change in recurrent seizures, prematurity, low birth weight, perinatal problem, neurodevelopmental problem, family relationship, family history of family history, family history of epilepsy and febrile status epilepticus logistic regression According to the results of the study, there is no significant statistical result with the variables other than neurodevelopmental problem and it is concluded that neurodevelopmental problem increases epilepsy development 6,6-fold.

In conclusion, although the prognosis of febrile convulsions is good, it is important for recurrence and epilepsy development. It should be discussed in detail with the families of patients with risk factors for recurrence and epilepsy after the first seizure. They should be informed about control of fever and prevention of seizure recurrence. After explaining the appropriate treatments, families should be sure to learn.

REFERENCES

1. Dubé CM, Baram TZ. Febrile Seizures. Shorvon S, Pedley TA (eds). The Epilepsies 3: Blue Books of Neurology Series. Volume 33 (2009), Saunders, Philadelphia, s. 17-26.
2. Millar JS. Evaluation and treatment of the child with febrile seizure. Am Fam Physician 2006; 73(10):1761-4.
3. ILAE. Guidelines for Epidemiologic Studies on Epilepsy. Epilepsia 1993; 34: 592-596.
4. Sadleir LG, Scheffer IE. Febrile Seizures. BMJ 2007; 334: 307-11.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE MÜRACAAT EDEN HASTALARA ÇEKİLEN KRANİAL TOMOGRAFİLERDEKİ NÖROŞİRURJİKAL PATOLOJİLERİN DAĞILIMI.

Ümit Ali Malçok

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çanakkale

GİRİŞ-AMAÇ: Travma sonrası ölümlerde kranial yaralanmalar %50 ile ilk sırada yer almaktadır. Şiddeti yüksek kafa travmalarından sonra %50-60 sekel kalmaktadır. Kafa travmalarında kranial tomografi (KT) ilk görüntüleme modalitesi olmaya devam etmektedir. Travmada hangi klinik durumda ve ne zaman KT çekilmesi ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu soruna yönelik “Kanada Bilgisayarlı Beyin Tomografisi Kuralları=Canadian CT Rule (CCHR), (Stiell ve ark. 2001)” ve “New Orleans Kriterleri=New Orleans Criteria (NOC), (Haydel ve ark. 2000)” gibi farklı algoritmalar geliştirilmiştir. Ağır kafa travmasında KT çekim endikasyonları kesin olmasına rağmen, orta ve hafif şiddetteki travmalarda endikasyon sınırları tartışmalıdır. Çalışmamızda, farklı şiddette kafa travması geçiren hastalara çekilen KT bulguları ile nöroşirurjikal patolojiler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Şubat 2018 – Mart 2019 tarihleri arasındaki bir yılda Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servise müracaat eden ve sonrasında Nöroşirurji Kliniğine kabul edilen hastaların bilgileri geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Bir yıl boyunca Hastanemiz Acil Servisine toplam 72,487 hastanın kabul edildiği tespit edildi. Başvuran hastaların %54.1’inin kadın (K), %44.9’unun erkek (E) olduğu ve 4,566’sı (%6.3) 18 yaş altı, 22,325’inin (%30.8) 50 yaş üstü olduğu görüldü. Hastaların 330’u (228 E, 102 K) trafik kazası sonrası, 96’sı (83 E, 13 K) motosiklet kazası, 236’sı (163E, 73K) darp, 6’sı ateşli silah yaralanması ve 5’inin 0-2 yaş arası yüksekten düşme nedeniyle travmaya maruz kaldığı saptandı. Travma nedeniyle başvuran bu gruptan 330 hastaya kranial tomografi (KT) tetkiki yapıldığı görüldü. Kranial tomografi çekilenlerin 256’sı (%77.5) ayakta, 73’ü (%22) yatarak tedavi edildi. Hastanede toplam kalış gün sayısı 560 idi. Yatarak tedavi gören hastalardan 53’ü (%72.6) beyin cerrahisi kliniğine kabul edildi. KT çekilen 330 hastada en sık tespit edilen patoloji %13.6’yla (45 hasta) serebral hemoraji idi. Bu hastalardan da 20’si (%6) acil operasyona alındı. Acil operasyon endikasyonlarından 8’i subdural hematoma, 7’si intraserebral hemoraji, 3’ü depresyon fraktürü, 2’si epidural hematoma. Acil servise kabul edilen 72,487 hastanın 330’una KT çekildi ve 53’ü (%0.073) beyin cerrahisine yattı ve 20’si (%0.027) acil ameliyata alındı.

SONUÇ: Acil servise başvuru sonrası nöroşirurjikal acil cerrahi müdahale endikasyonu olan hastaların tüm hastalara oranı %0,027 kadardı. Oran oldukça düşük olsa da bu gruptaki hastalar ameliyat edilmediğinde ölüm riski %100’e kadar çıkabilmektedir. Dolayısı ile acil servise başvuran hastalara KT çekilme endikasyonları ile ilgili başvurulacak algoritmalar kesin sınırlarla bağlı kalınması nedeni ile gözden kaçabilecek hastalarda sonuç katastrofik olacaktır. Hayatı tehdit eden bu risklerin ve Dünya genelinde yasalardan kaynaklanan çekinceler nedeni ile KT istem oranları kriterlerden bağımsız olarak yüksek seyretmektedir. Sonuç olarak günümüzde kafa travması sonrası KT istem endikasyonları ile ilgili kesin sınırları olan bir algoritma kullanılamamakta ve kararı hala klinisyenin vermesi gerekmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Kafa travması, Kranial tomografi, Nöroşirurjikal patoloji



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ANALYSIS OF THE PATIENTS WHO WERE HOSPITALIZED FROM THE EMERGENCY DEPARTMENT TO THE NEUROLOGY CLINIC

Mehmet Nuri KOCAK¹

¹Atatürk University Faculty of Medicine, Department of Neurology, Erzurum, Turkey

ABSTRACT

AIM: We aimed to investigate the patients arrived to Hospital of Atatürk University Faculty of Medicine who were hospitalized to neurology clinic as a result of evaluation.

MATERIAL-METHOD: Between 01.12.2017 and 01.12.2018 during 1 year, the records of the patients who arrived to Hospital of Atatürk University Faculty of Medicine were analyzed by using Hospital "ENLİL HBYS". Age, sex, place where they came from, monthly distribution of patient applications, form of service or intensive care unit hospitalization and form of discharge were investigated for the patients who were consulted to neurology clinic after the examinations were obtained in the emergency unit.

RESULTS: During this one year period, there were 1259 patients who were hospitalized to neurology clinic after arriving to emergency unit. Average standard deviation of the patients' ages was 64±18.7. 642(51%) of the patients were male. 243 (19.3%) were hospitalized in the neurology intensive care unit. A big part of the patients, 881 (70%) patients, were coming from the countryside. Most frequently hospitalization were done in May, 150 (11.9%), least hospitalization were done in December, 78 (6.2%). When the reasons of hospitalization were analyzed it has been seen that the most frequent reason of hospitalization was ischemic stroke. 784 (62.3%) patients were hospitalized because of ischemic stroke. 25 (2%) patients were discharged with full health, 159 (12.6%) patients died. 1058 (84%) patients also discharged as they are.

CONCLUSION: During the study period, 1259 patients were hospitalized to Atatürk University Faculty of Medicine Neurology Clinic and intensive care unit. 1/5 of these patients were in critical situation and they were in the need of intensive care and 25 of these hospitalized patients were discharged with their full health. Most of the patients were discharged as they are.

KEY WORDS: Emergency department, Neurology Clinic, Stroke, Headache, Neurology intensive care

INTRODUCTION: Emergency services are the fields where unexpected situations occur, urgent intervention is required and patients are evaluated with a multidisciplinary approach. Also, emergency services are units which are responsible for emergency care of all emergency cases and these are places where 24/7 health services are given constantly (1). Besides emergency cases, it is a unit polyclinic patients with no emergency admit for examination (2,3). With this reason, variety of diseases is unlimited. Admission rate of emergency services increase regularly due to the several causes. In some services, 9 % of increase is reported annually (4). With this amount of raise, extreme amount of crowded population occurs. With this intense population, waiting time for patients gets longer. This also causes delay of real emergency intervention and expected consultation as well as it causes doing it ineffectively (5).

Emergency services are places where patients admit with neurological symptoms just like in all emergency cases (6). It is the health unit where these patients have differential diagnosis and is treated with multidisciplinary approach. Several clinics published the analysis of the patients who admits to their emergency service. In this respect, we aimed to present the analysis of our patients in emergency services.

MATERIAL-METHOD: Between 01.12.2017 and 01.12.2018 during 1 year, the records of the patients who arrived to Hospital of Atatürk University Faculty of Medicine were analyzed by using Hospital "ENLİL HBYS". Age, sex, place where they came from, monthly distribution of patient applications, form of service or intensive care unit hospitalization and form of discharge were investigated for the patients who were consulted to neurology clinic after the examinations were obtained in the emergency unit. These data is analyzed by SPSS software package. Data are presented as mean, standard deviation, median, minimum, maximum, percentage and number.

RESULTS: During this one year period, there were 1259 patients who were hospitalized to neurology clinic after arriving to emergency unit. Average standard deviation of the patients' ages was 64±18.7. In the distribution according to age, at most 50 patients with 4% were 68 years old, with second frequency, 44 patients (3.5%) with 76 years old takes place and thirdly 43 patients (3.4%) with 79 years old take place. 642(51%) of the patients were male.

243 (19.3%) were hospitalized in the neurology intensive care unit. A big part of the patients, 881 (70%) patients, were coming from the countryside. On the other hand patients who were coming from town center were totally 378 (30%) patients. Most frequently hospitalization were done in May, 150 (11.9%), second one were in July with 119 (9.5%) patients, thirdly 116(9.2%) patients in October. The least hospitalization was done in December, 78 (6.2%).

When the reasons of hospitalization were analyzed it has been seen that the most frequent reason of hospitalization was ischemic stroke. 784 (62.3%) patients were hospitalized because of ischemic stroke. Second and third reasons of hospitalization are; 120 (9.5%) patients with headache, 69 (5.5%) patients with vertigo. 20 (1.6%) patients were hospitalized under the diagnosis of MS attack, 17 (1.4%) patients were diagnosed with Guillain-Barre Syndrome, 17 (1.4%) patients were diagnosed with encephalitis, 14 (1.1%) patients with intracerebral hemorrhage, 11 (0.9%) patients with myasthenia gravis, 3 patients with perimesencephalic subarachnoid hemorrhage. In our hospital, traumatic and aneurysm subarachnoid hemorrhage are hospitalized in the brain surgery service.

When hospitalization periods were considered, 165 (13.1%) patients stayed 1 day, 110 (8.7%) patients stayed for 7 days, 101 (8.0%) patients stayed for 5 days, 100 (7.9%) patients stayed for 4 days. One patient on the other hand become the longest hours of hospitalized patient. 25 (2%) patients were discharged with full health, 159 (12.6%) patients died. 1058 (84%) patients also discharged as they are.

DISCUSSION: It was seen that 1.4% of patients admitted to emergency service were hospitalized. Patients who are evaluated in the emergency service mostly hospitalized under general surgery (13.8%), Neurology (%13.4), Orthopedics and Traumatology (%12.), Anesthesia and Intensive Care (%11.8) and Pediatric Surgery (%7.8). When the patients were investigated according to their diagnoses, it was determined chiefly such as stomachache (%9.6), beating or falling situations, traffic accident and trauma, cerebrovascular disease, burnt (7, 8). In the research of Ataman K and his friend, neurology in the list of primary hospitalization clinics took its place in the second row with a percentage of 13.4. As for the evaluation of patients in the light of hospitalization diagnoses, cerebrovascular diseases took its place in the most frequent type of hospitalization diagnoses (7). It was defined that neurological problems were observed in the admitted patients to ES such as 10% of adult population has stroke, headache and consciousness disorder (9). In our research, ischemic stroke is in the first place. Primary and secondary headache from differential diagnosis submitted as great deal in emergency service. Secondary headache patients and pre-diagnosed primary headache patients who are resistant to persistent treatment are hospitalized in the neurology clinic for further investigation and treatment. According to our research, headache is the second frequent diagnosis hospitalized in the neurology clinic.

In their research, Bingöl A and friend found the mean age of patients as 53.4±17.5. In the same research, it is emphasized that mean age is younger compared to the general population (10). However, in our research, mean age belongs highly to the elder population. In this study, mortality of patients in the intensive care is determined between 186.8% and 22.5% (11). On the contrary, our research suggests that patients hospitalized either in neurology service or in neurology intensive care have mortality rate as 12.6%.

CONCLUSION: The significant amount of patient profile is composed from patients with neurological symptoms and findings. It is necessary to treat these neurological patients with multidisciplinary approach and treatment. By the help of forming diagnosis and treatment algorithms, speed and quality of health care can be improved on behalf of neurological patients. For this reason, coordination must be empowered by emergency service, neurology clinic and intensive care.

REFERENCES

1. Derlet RW, Kinser D, Ray L, Hamilton B, McKenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients out of an emergency department: A 5-year study. *Ann Emerg Med* 1995;25(2):215-23.
2. Polat O, Kabaçam G, Güler İ, Ergişi K, Yıldız A. Surveillance analysis of patients admitted to İbn-i Sina Hospital Emergency Department. *Turkey Emergency Medicine Journal*. 2005;5(2):78-81.
3. Ersel M, Karcioğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA. The use of an emergency service and evaluation of the urgency of the patients in terms of physicians and patients. *Turkey Emergency Medicine Journal*. 2006;6(1):25-35.
4. Illinois Emergency Department Utilization: Patterns and Trends in Access to Care and Health Equity, 2009-2013.
5. Andrus DP, Kellermann A, Hintz EA, Hackman BB, Weslowski VB. Emergency department and crowding in United States teaching hospitals. *Ann Emerg Med*. 1991;20(9):980-6.
6. Emre U, Demir AS, Acıman E, Çabuk N, Kıran S, Ünal A. The Profile of Neurology Patients Evaluated in the Emergency Department. *Türk Norol Derg* 2009;15:134-139.
7. Ataman K, Beril K, Öncü MR, Tuğrul F. The profile of patients who applied to a public hospital emergency department and the suitability of the application. *Gaziantep Medical Journal*. 2011 - eurjther.com.
8. Martikainen K, Seppä K, Viita P, Rajala S, Laippala P, Keränen T. Transient loss of consciousness as reason for admission to primary health care emergency room. *Scand J Prim Health Care* 2003;21:61-4.
9. Warlow C, Humphrey P, Venables G. UK neurologists and the care of adults with acute neurological problems. *Clin Med*. 2002;2:436-9.
10. Bingöl A, Yücesan C. Characteristics of hospitalized geriatric patients in a neurology clinic. *Turkish Journal of Geriatrics*. 1998;1 (2):100-104.
11. Çevik MA, Yılmaz GR, Erdinç FS, Üçler S, Tülek N. Factors Determining Mortality in a Neurology Intensive Care Unit and Relation Between Nosocomial Infections and Mortality. *Journal of Intensive Care*. 2001;1(1):47-55.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CASE OF MYASTHENIA GRAVIS ADMITTED WITH COMPLAINTS OF DIFFICULTY IN SWALLOWING

Tuba Ekmekyapar¹, Şükrü Gürbüz², Muhammed Ekmekyapar³, Hakan Oğuztürk², Alper Demirkaya²

¹Neurology Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

³Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Myasthenia gravis (MG) is a neuromuscular autoimmune disease that occurs with antibody development against nicotinic acetylcholine receptors. The main clinical finding of myasthenia gravis is muscle weakness that increases in cases of mobility, is fixed partly or completely by resting and shows fluctuations in its severity and distribution in time.

CASE: The 19-year-old female patient was admitted to the emergency service with the complaint of difficulty in swallowing for 1 week. There was no history of abnormality in the patient. The uvula sola was deviated in the physical examination of the patient (Figure-1). The patient's neurological system examinations and other system examinations were normal. The vital parameters of the patient were as fever: 36.4°C, heart rate: 80/min, BP: 125/80 mmHg, respiratory rate: 20/min. The hemogram and biochemical analyses of the patient were normal. The obtained brain, cervical and thorax CT and the diffusion MRI of the patient were normal. Consultation was requested for the patient from neurology, and the patient was hospitalized at the neurology clinic with the pre-diagnosis of myasthenia gravis.

DISCUSSION: The case that acutely occurs in myasthenic patients and is characterized by severe loss of strength and respiratory deficiency is known as myasthenic crisis (MC). The diagnosis of MC must be confirmed by considering the patient's history and signs of physical and neurological signs. While there are studies in terms of the need for intubation, tracheostomy, mortality rates and durations of intensive care and hospitalization in the treatment of respiratory deficiency based on neuromuscular diseases, there are studies that reported that this condition increases these durations.

CONCLUSION: Myasthenia gravis is an autoimmune disease that is concerned with the neuromuscular junction, and it may lack a diagnosis in the initial periods. We should include myasthenia gravis as a pre-diagnosis in patients with difficulty in swallowing that are admitted to emergency services as a result of upper respiratory infections such as acute pharyngitis and acute tonsillitis.

KEY WORDS: Uvula deviation, emergency medicine, myasthenia gravis

INTRODUCTION: Myasthenia gravis (MG) is a neuromuscular autoimmune disease that occurs with antibody development against nicotinic acetylcholine receptors. While its onset is observed the most frequently in the age intervals of 15-30 and 50-75, it may be seen in every age group. The main clinical finding of myasthenia gravis is muscle weakness that increases in cases of mobility, is fixed partly or completely by resting and shows fluctuations in its severity and distribution in time. Weakness of eye muscles is noticeable in most patients, and this condition is observed with cases of diplopia and ptosis (1). Its treatment includes anticholinesterases, corticosteroids, plasmaphereses and immune system suppressants (2). We found it worth reporting a case of a patient that we hospitalized at the neurology service with the pre-diagnosis of myasthenia gravis who came up with complaints of difficulty in swallowing.

CASE: The 19-year-old female patient was admitted to the emergency service with the complaint of difficulty in swallowing for 1 week. There was no history of abnormality in the patient. The uvula sola was deviated in the physical examination of the patient (Figure-1). The patient's neurological system examinations and other system examinations were normal. The vital parameters of the patient were as fever: 36.4°C, heart rate: 80/min, BP: 125/80 mmHg, respiratory rate: 20/min. The hemogram and biochemical analyses of the patient were normal. The obtained brain, cervical and thorax CT and the diffusion MRI of the patient were normal. Consultation was requested for the patient from neurology, and the patient was hospitalized at the neurology clinic with the pre-diagnosis of myasthenia gravis.



Figure-1: The uvula of the patient deviated to the left

DISCUSSION: The case that acutely occurs in myasthenic patients and is characterized by severe loss of strength and respiratory deficiency is known as myasthenic crisis (MC). The most frequent cause of mortality in these patients is MC. MC may develop in the rate of 15-20% in MG patients. Respiratory deficiency that develops as a result of MC frequently required intubation, and these patients usually need to be monitored in intensive care conditions (3).

The diagnosis of MC must be confirmed by considering the patient's history and signs of physical and neurological signs. The causes of crisis should be considered in a case with suspicion of MC, and the possibility of mechanical ventilation should be assessed. Additionally, excessive drug intake may lead to cholinergic crisis. Distinguishing MC from cholinergic crisis is based on the appropriate anamnesis and neurological examination findings. Electrophysiological tests may be required in cases where MG cannot be diagnosed for definitive diagnosis (4).

The most prominent reason of MC is infections by 30-40%. MC may be related to trauma and surgery, changes in the medications that are used (pyridostigmine and corticosteroids), some drugs that are newly started to be used (aminoglycosides, quinidine, beta blockers, macrolides, lithium, chlorpromazine, calcium channel blockers, lidocaine, etc.), irregular usage of medication by the patient (3). The reason for MC-related acute respiratory failure is the occurrence of alveolar hypoventilation by muscle strength decrease, as well as difficulty in swallowing, development of secondary aspiration as a result of the loss of the coughing reflex and the involvement of oropharyngeal muscles involving aspiration pneumonia. In our case, the patient did not have any complaints besides difficulty of swallowing.

Successful outcomes are achieved by mechanical ventilation support in the treatment of MC patients. While there are studies in terms of the need for intubation, tracheostomy, mortality rates and durations of intensive care and hospitalization in the treatment of respiratory deficiency based on neuromuscular diseases, there are studies that reported that this condition increases these durations (5,6).

While myasthenia gravis patients are previously diagnosed, it is possible to encounter a case that is undiagnosed as in our case, though it is rare.

CONCLUSION: Myasthenia gravis is an autoimmune disease that is concerned with the neuromuscular junction, and it may lack a diagnosis in the initial periods. We should include myasthenia gravis as a pre-diagnosis in patients with difficulty in swallowing that are admitted to emergency services as a result of upper respiratory infections such as acute pharyngitis and acute tonsillitis.

REFERENCES

1. Sieb JP. Myasthenia gravis: an update for the clinician. Clin Exp Immunol 2014; 175: 408-18.
2. Erdal H, Ozyurt Y, Arkan Z. Myasthenia gravis ve anestezi: olgu sunumu. Bakirkoy Tıp Dergisi 2006; 2: 141-3.
- 3- Spillane J, Higham E, Kullmann DM. Myasthenia gravis. BMJ 2012; 345:e8497.
- 4- Bedlack RS, Sanders DB. How to handle myasthenic crisis. Essential steps in patient care. Postgrad Med 2000; 107: 211-4.
- 5- Mishra SK, Krishnappa S, Bhat RR, Badhe A. Role of intermittent noninvasive ventilation in anticholinesterase dose adjustment for myasthenic crisis. Acta Anaesthesiol Taiwan 2010; 48:53-4.
- 6- Piastra M, Conti G, Caresta E, Tempera A, Chiaret-ti A, Polidori G, et al. Noninvasive ventilation options in pediatric myasthenia gravis. Paediatr Anaesth 2005; 15:699-702.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A TOXIC HEPATITIS CASE DEVELOPED IN RELATION TO ANCHOVIES IN PREGNANCY

Muhammed Ekmekyapar¹, Neslihan Yücel², Hakan Oğuztürk², Şükrü Gürbüz², Harun Kürşat Şahingil²

¹Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Drug-related liver damage is one of the most frequent causes of hepatotoxicity. In addition to this, liver damage may sometimes occur in relation to food intake.

CASE: The 32-year-old patient in her 32nd week of pregnancy visited the emergency service with complaints of nausea and vomiting. There was no indication in the history of the patient. After taking anamnesis from the patient, it was understood that the complaints of the patient started after eating anchovies. The physical examination of the patient was uneventful. The vital signs of the patient were as temperature: 36.2°C, heart rate 75/min, BP: 113/65 mmHg and respiratory rate: 20/min. The hemogram test of the patient revealed normal results, and her biochemical parameters were as ALT: 366 U/L, AST: 223 U/L and ALP:285 U/L. The ELISA test parameters of the patient were negative. The abdominal ultrasonography of the patient was assessed to be normal. After requesting obstetrics and gynecology and gastroenterology consultations for the patient, the patient was hospitalized at the gastroenterology clinic for advanced diagnosis and treatment with the pre-diagnosis of toxic hepatitis. The patient, who had recessions in her liver function values in her follow-ups, was discharged by some recommendations.

DISCUSSION: Hepatotoxicity is defined as liver damage caused by drugs, foods and chemical substances. The reason for this is that the liver is the main organ for the metabolism of several chemical agents and drugs. The degree of liver damage may vary from nonspecific liver enzyme change that does not create a clinical picture to acute hepatitis, extended cholestasis chronic hepatitis, cirrhosis and tumor development, and fulminant hepatic failure.

CONCLUSION: Consequently, in cases of patients who are admitted to the emergency services with complaints of nausea and vomiting, the drugs used by the patient and their food intake should be questioned. Additionally, even if hyperemesis gravidarum is indicated in the pregnant patients who come with these complaints, we should include pre-diagnoses of toxic hepatitis that leads to increases in liver function tests and imitates acute hepatitis after taking the necessary blood tests and a careful anamnesis from the patient.

KEY WORDS: Pregnancy, anchovies, toxic hepatitis

INTRODUCTION: The liver has a significant role in drug metabolism, and due to this issue, it may be exposed to toxic effects (1). Drug-related liver damage is one of the most frequent causes of hepatotoxicity (1,2). In addition to this, liver damage may sometimes occur in relation to food intake. Toxic hepatitis frequently progresses with a clinical picture that is similar to that of acute hepatitis, and its diagnosis is generally made by excluding other possible causes (1,3). The basis of treatment is removal of the effective agent (4). In our case, we found it worth presenting a patient who was pregnant for 32 weeks who started to have complaints after eating anchovies and was diagnosed with toxic hepatitis.

CASE: The 32-year-old patient in her 32nd week of pregnancy visited the emergency service with complaints of nausea and vomiting. There was no indication in the history of the patient. After taking anamnesis from the patient, it was understood that the complaints of the patient started after eating anchovies. The physical examination of the patient was uneventful. The vital signs of the patient were as temperature: 36.2°C, heart rate 75/min, BP: 113/65 mmHg and respiratory rate: 20/min. The hemogram test of the patient revealed normal results, and her biochemical parameters were as ALT: 366 U/L, AST: 223 U/L and ALP:285 U/L. The ELISA test parameters of the patient were negative. The abdominal ultrasonography of the patient was assessed to be normal. After requesting obstetrics and gynecology and gastroenterology consultations for the patient, the patient was hospitalized at the gastroenterology clinic for advanced diagnosis and treatment with the pre-diagnosis of toxic hepatitis. The patient, who had recessions in her liver function values in her follow-ups, was discharged by some recommendations.

DISCUSSION: While there are more than 1100 substances that have been reported to have toxic effects on the liver, more than 600 drugs have been associated with liver damage (1,2). In the entire world, the most frequent cause of toxic hepatitis was shown as drugs, and among these, particularly antibiotics (5,6). The usage of herbal and diet products is also increasing among both health individuals and individuals with specific disorders. These products that are used without prescriptions have become important causes of toxic hepatitis (7,8). It is estimated that about 40% of the population of the United States of America uses alternative treatment methods, particularly herbal and dietary supplements. The prominent indications of using these products include weight loss, body-building, elimination of menopausal symptoms, indigestion and constipation, liver diseases, and neurological complaints such as headache and migraine (9).

Hepatotoxicity is defined as liver damage caused by drugs, foods and chemical substances. The reason for this is that the liver is the main organ for the metabolism of several chemical agents and drugs. The degree of liver damage may vary from nonspecific liver enzyme change that does not create a clinical picture to acute hepatitis, extended cholestasis chronic hepatitis, cirrhosis and tumor development, and fulminant hepatic failure. While toxic hepatitis symptoms are seen months later in some cases, sometimes, symptoms may arise in hours or days after exposure to the agent (10). In our case, the complaints of the patient started a few hours after the patient ate anchovies.

While toxic hepatitis cases constitute 10% of acute hepatitis and 10-20% fulminant hepatitis cases, they are responsible for only 1% of chronic hepatitis and cirrhosis. The factors that affect the degree of liver damage created by drugs, chemicals or any toxic substance include genetic structure, age, sex, comorbid diseases, multiple drug usage, treatment duration and dosage, drinking, drug use and smoking, nutritional level and previously encountered liver disease (11,12).

CONCLUSION: Consequently, in cases of patients who are admitted to the emergency services with complaints of nausea and vomiting, the drugs used by the patient and their food intake should be questioned. Additionally, even if hyperemesis gravidarum is indicated in the pregnant patients who come with these complaints, we should include pre-diagnoses of toxic hepatitis that leads to increases in liver function tests and imitates acute hepatitis after taking the necessary blood tests and a careful anamnesis from the patient.

REFERENCES

- 1- Davern TJ. Drug-Induced Liver Disease. Clin Liver Dis 2012;16:231-45.
- 2- Anca S. Toksik Hepatit. Pamukkale Tıp Dergisi 2008;1(2):113-9.
- 3- Tucer D. Gıda Zehirlenmeleri ve Toksik Hepatit. Güncel Gastroenteroloji 2015;19(3):188-96.
- 4- Şahan C, Atmaca MH. İlaça Bağlı Kolestaz. OMÜ Tıp Dergisi 2001;18(3):310-6.
- 5- Chalasani N, Bonkovsky HL, Fontana R, et al. United States Drug Induced Liver Injury Network. Features and Outcomes of 899 Patients With Drug-Induced Liver Injury: The DILIN Prospective Study. Gastroenterology. 2015; 148:1340-52. doi: 10.1053/j.gastro.2015; 03:006.
- 6- Andrade RJ, Lucena MI, Fernandez MC, et al. Drug induced liver injury: an analysis of 461 incidences submitted to the Spanish registry over a 10-year period. Gastroenterology 2005; 129:512-21.
- 7- 19. Seeff LB. Herbal hepatotoxicity. Clin Liver Dis 2007; 11:577-96.
- 8- Strader DB, Seeff LB. Hepatotoxicity of herbal preparation. Chapter 37. In: Boyer TD, Wright TL, Manns MP, eds. Zakim and Boyer's hepatology, a textbook of liver disease. 5th ed. Philadelphia, PA:Saunders-Elsevier, 2006: 551-60.
- 9- National Institutes of Health (NIH) and LiverTox: Agents Included in Liver Toxby Drug Class. Available online: https://livertox.nlm.nih.gov/Herbals_and_Dietary_Supplements.htm (accessed on 17 October 2017).
- 10- Bonkovsky HL, Jones DP, LaBrecque DR, Shedlofsky S. Drug-Induced Liver Injury. In: Boyer TD, Wright TL, Manns MP, Editors. Zakim and Boyer's Hepatology, A Textbook Of Liver Disease. Volume I, 5th, Saunders. Elsevier 2006;503-50.
- 11- Lanagan ML, Robles M, Lucena MI, et al. Hepatotoxicity in 2011-advancing resolutely. Rev Esp Enferm Dig 2011;103:472-9.
- 12- Maddukuri VC, Bonkovsky HL. Herbal and dietary supplement hepatotoxicity. Clinical Liver Disease 2014;4:1-3.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

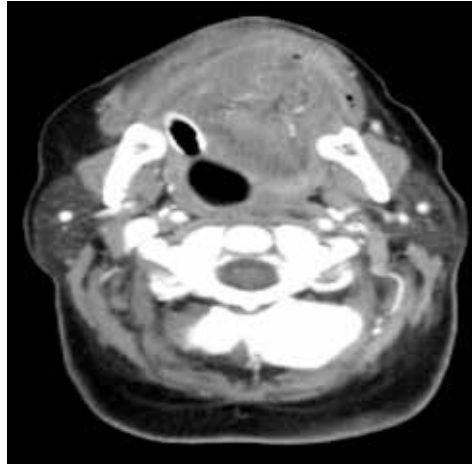
AKUT SOLUNUM YETMEZLİĞİNİN NADİR BİR NEDENİ; ANAPLASTİK TİROİD KANSERİ

Hüseyin Narıcı, Pınar Yatkın Aksu, Cüneyt Ayırık
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp

GİRİŞ: Anaplastik tiroid kansinomu, tüm tiroid malignitelerinin % 2-5'ini oluşturur ve kötü prognoza sahiptir. Genellikle hızlı büyür ve trakeaya bası yaparak solunum yetmezliğine neden olur. Akut hava yolu belirtileri olan hastalarda trakesotomi gerekebilir. Bu olguda anaplastik tiroid ca sonucu trakeaya bası nefes darlığı gelişen hastanın acil serviste tanı ve tedavi yaklaşımını ele almaya çalıştık.

VAKA: 63 yaşında bayan hastada ani başlayan bir nefes darlığı sonrası kardiyopulmoner arrest gelişmiş. 112 tarafından yapılan CPR' a yanıt veren hasta, ambulans ile acil servimize getirildi. Başvuruda, hastanın şuuru kapalı, pupiller fix dilateydi. Hastada, pulmoner ve santral bir patolojiyi dışlamak için BT görüntüleme yapıldı. Santral ve pulmoner görüntülemesi normal olan hastanın boyunda şüpheli bir lezyon saptandı. Yapılan boyun BT görüntülemesinde, boyunda trakeaya bası yapan bir kitle saptandı (Şekil 1). Hasta acil olarak KBB tarafından operasyona alındı. Hastaya, operasyonda kitle eksizyonu yapılarak trakeostomi açıldı sonrasında yoğun bakıma yatırıldı. Patoloji raporunda kitlenin anaplastik tiroid ca ile uyumlu olduğu saptandı.

Şekil 1. Boyun BT görüntülemesinde, boyunda trakeaya bası yapan kitle



TARTIŞMA: Anaplastik tiroid kanserleri tüm tiroid kanserlerinin %2-5 'ini oluştururlar ve kötü prognoza sahiptirler. Genellikle hızlı gelişen bir boyun kitlesi ile yaşamı tehdit ederler. Anaplastik tiroid kanserlerin çevre doku invazyonu: Kas (% 65), trakea (% 45), ösefagus (% 45), larinks (%13-70). Ölümünün %50' si hava yolunun dıştan basısı sonucu havayolu tıkanıklığı ile meydana gelmektedir. Bizim olgumuzda da hızlı gelişen anaplastik tümör sonucu trakeaya bası ile ciddi havayolu tıkanıklığı meydana gelmişti.

Klinik, kitlenin genişlemesi sonucu bulgular verebilir. Nefes darlığı, disfaji ve vokal kord paralizisi görülebilir. Sistemik semptomlar arasında, anoreksi, kilo kaybı ve akciğer metastazı sonucu nefes darlığı olabilir. Olgumuzda da 2 hafta önce nefes darlığı ve boyunda şişlik gelişmişti.

Acil serviste bu olgularda ayırıcı tanı önemlidir. Boyun hematomları, abseleri, anjionörotik ödem ve trakeaya bası yapan tümörler ayırıcı tanıda akılda bulundurulması gereken patolojilerdir. Hastamızda çekilen tomografi sonucunda tesadüfen boyunda bir kitle saptandı. Sonrasında opere edilen hastada patoloji raporunda kitlenin anaplastik tiroid ca ile uyumlu olduğu saptandı.

Anaplastik tiroid kanserli çoğu hasta, akut solunum bozukluğu gelişmedikçe hava yolu müdahalesine ihtiyaç duymaz. Bu hastalarda trakeostomi hayatı tehdit edici asfiksi durumunda yapılır. Hastamızda trakeaya ciddi bası olduğundan dolayı trakeostomi açıldı.

Anaplastik tiroid kanseri genellikle hızla büyür ve trakeaya bası yaparak ani solunum yetmezliğine neden olabilir. Acil serviste hızlı tanı ve tedavi yaklaşımı hayat kurtarıcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Ain KB. Anaplastic thyroid carcinoma: a therapeutic challenge. Semin Surg Oncol. 1999;16(1):64-69.
2. Shaha A, Alfonso A, Jaffe BM. Acute airway distress due to thyroid pathology. Surgery. 1987;102(6):1068-1074.
3. Liu T, Xiao Z, Xu H, Wei F, Zhuang S, Sun X, et al. Treatment and Prognosis of Anaplastic Thyroid Carcinoma: A Clinical Study of 50 Cases. Plos One; 11: 1-15 (2016).
4. Dwipayana I. M. P, Yogi P, Semadi S, Wirawan S, Widiyana K. Diagnosis and Management of an Anaplastic Thyroid Cancer: Case Report. Biomed Pharmacol J 2017;10(3).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTANEOUS EAR PERICONDRIITIS: A CASE REPORT

Muhammed Ekmekyapar¹, Hakan Oğuztürk², Şükrü Gürbüz², Serdar Derya¹, Levent Şahin¹

¹Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

Abstract

INTRODUCTION: Perichondritis is a bacterial infection of the perichondrium and cartilage. It is usually encountered following auricula injury or surgery.

Case: The 40-year-old female patient visited the emergency clinic with complaints of redness in the eyelids, forehead and right ear, pain and edema lasting for a few days. The patient had a history of ankylosing spondylitis. The physical examination of the patient revealed redness and edema in her two eyes and eyelids, forehead, face and right ear (Figure-1). The vital parameters of the patient were as; temperature 36.3°C, heart rate: 82/min, BP: 122/82 mmHg, respiratory rate: 20/min. The hemogram of the patient showed her WBC value as $13.1 \times 10^9/L$, and her biochemical parameters were normal. The patient's CRP value was 30.8 mg/dL (normal range 0-0.35). After the physical examination, paranasal sinus CT and orbital CT were requested as radiological tests for the patient. The report of the CT scans of the patient was as the following: "soft tissue densities parallel to the wall in the left maxillary sinus compatible with secretion-mucosal tissue thickening (acute sinusitis?), subcutaneous soft tissue swelling in the bilateral pre-zygomatic and pre-maxillary regions, and subcutaneous soft tissue swelling in the preorbital and peri-nasal regions are observed" (Figure-2). After this, ophthalmology, otorhinolaryngology, infectious diseases and dermatology consultations were requested for the patient with pre-diagnoses of periorbital-orbital cellulitis, perichondritis, erysipelas and angioedema. After the aforementioned consultations, perichondritis was considered, and the patient was hospitalized at the department of otorhinolaryngology. The patient who was treated by hospitalization at the department of otorhinolaryngology and had reduced complaints was discharged with recommendations.

Discussion: Perichondritis usually develops secondarily to trauma, while it sometimes occurs spontaneously. The most prevalent mechanism is after a hematoma, secondary infection and blunt trauma (2). Studies have found that iatrogenic trauma in the ear (2,3,4), burns (2,4), piercing and acupuncture (5) are in the etiology in perichondritis. In our case, a patient who did not have any etiology visited our clinic as a case of spontaneous perichondritis.

Conclusion: Consequently, perichondritis is an infection that involves cartilages and sub-layers of the skin. Pre-diagnoses that need to be considered in patients who visit emergency services with complaints of edema, pain and redness in the face, eyes and additionally the ear should include perichondritis.

Keywords: Ear pain, edema, spontaneous perichondritis

INTRODUCTION: Perichondritis is a bacterial infection of the perichondrium and cartilage. It is usually encountered following auricula injury or surgery. While spontaneous cases are rare, it is generally seen in diabetes patients. Its symptoms are pain and itching. Diffuse fever, regional lap and leukocytosis may be observed (1). We found it worth presenting a spontaneously-developed perichondritis case.

Case: The 40-year-old female patient visited the emergency clinic with complaints of redness in the eyelids, forehead and right ear, pain and edema lasting for a few days. The patient had a history of ankylosing spondylitis. The physical examination of the patient revealed redness and edema in her two eyes and eyelids, forehead, face and right ear (Figure-1). The vital parameters of the patient were as; temperature 36.3°C, heart rate: 82/min, BP: 122/82 mmHg, respiratory rate: 20/min. The hemogram of the patient showed her WBC value as $13.1 \times 10^9/L$, and her biochemical parameters were normal. The patient's CRP value was 30.8 mg/dL (normal range 0-0.35). After the physical examination, paranasal sinus CT and orbital CT were requested as radiological tests for the patient. The report of the CT scans of the patient was as the following: "soft tissue densities parallel to the wall in the left maxillary sinus compatible with secretion-mucosal tissue thickening (acute sinusitis?), subcutaneous soft tissue swelling in the bilateral pre-zygomatic and pre-maxillary regions, and subcutaneous soft tissue swelling in the preorbital and peri-nasal regions are observed" (Figure-2). After this, ophthalmology, otorhinolaryngology, infectious diseases and dermatology consultations were requested for the patient with pre-diagnoses of periorbital-orbital cellulitis, perichondritis, erysipelas and angioedema. After the aforementioned consultations, perichondritis was considered, and the patient was hospitalized at the department of otorhinolaryngology. The patient who was treated by hospitalization at the department of otorhinolaryngology and had reduced complaints was discharged with recommendations.



Figure-1: Redness and edema in both eyes and eyelids, the forehead, face and right ear



Figure-2: Soft tissue densities in the left maxillary sinus (sinusitis?), subcutaneous soft tissue swelling in the pre-zygomatic, preorbital and peri-nasal region

DISCUSSION: Perichondritis usually develops secondarily to trauma, while it sometimes occurs spontaneously. The most prevalent mechanism is after a hematoma, secondary infection and blunt trauma (2). Studies have found that iatrogenic trauma in the ear (2,3,4), burns (2,4), piercing and acupuncture (5) are in the etiology in perichondritis. In our case, a patient who did not have any etiology visited our clinic as a case of spontaneous perichondritis.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

The most frequently encountered factor in Prasad's series with 61 perichondritis cases was trauma (2). Trauma was followed by malignant external otitis, leukemic infiltration, burns, insect bites and localized allergic reactions. It is noteworthy that no causes could be found in 18% of the cases investigated in Prasad's series. This is why a damage that occurs in cartilage is not a criterion for "perichondritis" (2). David et al. reported a series consisting of 114 patients hospitalized for external ear perichondritis, and no indicative etiology was found in more than 50% of these cases (6). As a similar result to these, we also could not detect any etiology in our case, and we examined it was spontaneous perichondritis.

Varicellazoster infection may be seen as a predisposing factor, because it may lead to perichondritis by making it easier for vesicular bacteria to infiltrate. Additionally, it was seen that direct damage on the cartilage is not a requirement for the onset of perichondritis, and the cartilage may be infected secondarily to minimal trauma or any inflammatory reaction of overlapped skin.

Moreover, treatment involves antibiotics, and if there is any abscess, surgical drainage. Furthermore, pseudomonas is a prevalent cause of infection. It was found that cases where pseudomonas is found as the cause are related to a more advanced clinical presentation and longer hospital stay (6). Hyperbaric oxygen treatment was recommended for diabetic patients with perichondritis (7). For perichondritis cases progressing with hematoma, the literature defined treatments of needle drainage, washing by irrigation, using streptomycin solutions, triamcinolone hyaluronidase.

CONCLUSION: Consequently, perichondritis is an infection that involves cartilages and sub-layers of the skin. Treatment should target broad-spectrum antibiotics to cover the skin flora and pseudomonas, and if there is any abscess, surgical drainage should be recommended to prevent disfiguration in the ear. Pre-diagnoses that need to be considered in patients who visit emergency services with complaints of edema, pain and redness in the face, eyes and additionally the ear should include perichondritis.

REFERENCES

KAYNAKLAR

- 1- Troell R.J, Powell N.B, Comparison of post operative pain between laserassisted uvulopalatoplasty, uvulopalatopharyngoplasty and radiofrequency volumetric tissue reduction of the palate. Otolaryngology headneck surgery 2000; 122:402-9
- 2- Prasad HK, Sreedharan S, Prasad HS, Meyyappan MH, Harsha KS. Perichondritis of the auricle and its management. J Laryngol Otol. 2007;121(6):530-4. Epub 2007 Feb 26.
- 3- Kaplan AL, Cook JL. The incidence of chondritis and perichondritis associated with the surgical manipulation of auricular cartilage. Dermatol Surg 2004; 30: 58-62.
- 4- Prasad KC, Karthik S, Prasad SC. A comprehensive study on lesions of the pinna, Am J Otolaryngol 2005; 26: 1-6.
- 5- Hanif J, Frosh A, Marnane C, et al. Lessons of the week: "High" ear piercing and the rising incidence of perichondritis of the pinna. BMJ 2001; 322: 906-7.
- 6- Davidi E, Paz A, Duchman H, Luntz M, Potasman I. Perichondritis of the auricle: analysis of 114 cases. Isr Med Assoc J. 2011;13(1):21-4.
- 7- Fernandes FL, Lavor M, de Carvalho GM, Guimaraes AC. Hyperbaric oxygen in the treatment of perichondritis of the pinna. Diving Hyperb Med. 2013;43(3):166-7.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A CASE REPORT: HERPES ZOSTER WITH SACRAL INVOLVEMENT

Muhammed Ekmekyapar¹, Tuba Ekmekyapar², Hakan Oğuztürk³, Şükrü Gürbüz³, Hasan Gökçe³

¹Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Neurology Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

³Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Varicella Zoster Virus (VZV) is a member of the herpes virus family. It is usually characterized with neuralgia which is accompanied by painful vesicles that involve one side or more than one neighboring dermatome regions.

CASE: The 77-year-old male patient visited the emergency service with the complaint of pain in the right gluteal region that had been going on for the last 2 days. The physical examination of the patient revealed diffuse vesicular-pustular lesions in the right sacral (gluteal) region. The treatment of the patient was started by the department of dermatology with valaciclovir, and the patient was discharged with recommendations.

DISCUSSION: Studies that have been carried out so far on HZ showed that the probability of having HZ increases noticeably by aging. While virus-specific cellular immunity has a very important place in controlling viral activation and dissemination, VZV infections may progress more severely in patients with weakened immune systems. According to other studies in the literature, the most frequently involved region is the thoracic region, while it is followed by the cervical, lumbar and sacral regions. As a result of antiviral treatments, reduction was observed in HZ rashes and severity of pain. Acyclovir, valaciclovir, brivudine and famciclovir are drugs that may be used in treatment of HZ infections, while the effects and safety of these drugs are similar.

CONCLUSION: As a consequence, it should be kept mind that HZ, which develops in geriatric patients and individuals with weaker immune systems, may also appear with sacral region involvement, which is rarer, in addition to its typical regions of involvement.

KEYWORDS: Sacral pain, varicella zoster, atypical placement

INTRODUCTION

The Varicella Zoster Virus (VZV) is a member of the herpes virus family (1). Primary VZV infection stays latent in the posterior root and cranial nerve ganglia. It is usually characterized with neuralgia which is accompanied by painful vesicles that involve one side or more than one neighboring dermatome regions. Decreased immune responses that are specific to viruses that develop due to aging, immunosuppressive diseases or medical treatments usually lead to an increased in the risk of HZ (Herpes Zoster) (2). HZ prevalently involves the cervical, trigeminal and lumbar regions, while it occasionally involves the sacral region. In our article, we aimed to present a case that had sacral involvement, which is a more rarely observed form of HZ.

CASE

The 77-year-old male patient visited the emergency service with the complaint of pain in the right gluteal region that had been going on for the last 2 days. The physical examination of the patient revealed diffuse vesicular-pustular lesions in the right sacral (gluteal) region (Figure-1). The vital parameters of the patient were as BP: 140/90 mmHg, temperature: 36.7 °C and heart rate: 76/min. The patient had a history of diabetes mellitus. In the blood tests of the patient, hemogram was normal, glucose among the biochemical analysis parameters was 210 mg/dL, and the other values of the patient were normal. Additionally, the C-reactive protein value of the patient was 1.43 mg/dL (normal range: 0-0.5 mg/dL). With the diagnosis of HZ, dermatology consultation was requested for the patient. The treatment of the patient was started by the department of dermatology with valaciclovir, and the patient was discharged with recommendations.



Figure-1: The vesicular-pustular lesions in the right sacral region of the patient

DISCUSSION

Studies that have been carried out so far on HZ showed that the probability of having HZ increases noticeably by aging. The incidence of HZ increases in the age range of 50 to 60 years, and this increase becomes more noticeable over the age of 60 (3,4,5). Decreased cellular immunity is one of the well-defined risk factors in HZ development. While virus-specific cellular immunity has a very important place in controlling viral activation and dissemination, VZV infections may progress more severely in patients with weakened immune systems (6). It was reported that higher numbers of mucocutaneous lesions develop and recovery takes longer in immunosuppressed patients in comparison to normal patients (7). The typical regions of involvement in HZ were reported from the most prevalent to the least asthethoracic (53%), cervical (20%), ophthalmic (15%) and lumbosacral (11%) regions (7,8). According to other studies in the literature, the most frequently involved region is the thoracic region, while it is followed by the cervical, lumbar and sacral regions. We are reporting on an HZ case that had sacral involvement. In VZV infections, the diagnosis is characteristically made by finding vesicles that have formed groups on the erythematous base in the sensory nerve dermatome. In our patient, there were vesicular regions in the form of groups in the right sacral (gluteal) region.

The immune system is important in prevention of recurrent HZ attacks. In individuals with suppressed immune system, the disease may lead to viremia in addition to wider-spread and severe rash on the skin. In such cases, systemic dissemination may occur as a result of VZV reactivation without displaying skin-related symptoms. While recovery from the disease is possible in 1-2 weeks in individuals with normal immune systems, HZ may last 2-4 weeks if untreated in those with malign diseases or history of organ transplantation (9). A study by Chang et al. on HZ patients reported neurological complication rate to be 11.8%, while the most frequent complications were Ramsay Hunt syndrome and segmental extremity paresis (10). As a result of antiviral treatments, reduction was observed in HZ rashes and severity of pain. Acyclovir, valaciclovir, brivudine and famciclovir are drugs that may be used in treatment of HZ infections, while the effects and safety of these drugs are similar (11).

CONCLUSION

As a consequence, it should be kept mind that HZ, which develops in geriatric patients and individuals with weaker immune systems, may also appear with sacral region involvement, which is rarer, in addition to its typical regions of involvement.

REFERENCES

- 1- Azap A, Kurt H. Varicella Zoster virüs enfeksiyonları, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2001;54(4):357-70.
- 2- Cohen JI, Brunell PA, Straus SE, Krause PR. Recent advances in varicella zoster virüs infection, AnnInternMed1999;130(11):922-32. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-130-11-199906010-00017> PMID:10375341



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

- 3- Dworkin RH, Johnson RW, Breuer J et al. Recommendations for the management of herpes zoster, ClinInfectDis2007;44(Suppl 1):S1-26. <http://dx.doi.org/10.1086/510206> PMID:17143845
- 4- Insinga RP, Itzler RF, Pellissier JM, Saddier P, Nikas AA. The incidence of herpes zoster in a United States administrative database, J Gen Intern Med2005;20(8):748-53. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.0150.x> PMID:16050886 PMCID:PMC1490195
- 5- Schmader K. Herpes zoster in older adults, ClinInfectDis2001;32(10):1481-6. <http://dx.doi.org/10.1086/320169> PMID:11317250
- 6- Kurlan JG, Connelly BL, Lucky AW. Herpes zoster in the first year of life following postnatal exposure to varicella-zostervirus: four case reports and a review of infantile herpes zoster. ArchDermatol2004;140:1268-72. <http://dx.doi.org/10.1001/archderm.140.10.1268>
- 7- Henry M, Feeder J, Diane M. Herpes zoster in other wise healthy children. Pediatr Infect Dis J 2004;23: 451-7. <http://dx.doi.org/10.1097/01.inf.0000126901.88982.32>
- 8- Sterling JC, Kurtz JB. Viral infections. In: Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM: Textbook of Dermatology. Vol 2. Oxford: Blackwell Science, 1998:995-1097.
- 9- Arvin AM: Varicella-zostervirus. Clin Microbiol Rev 1996;9:361-81.
- 10- Chang CM, Woo E, Yu YL, Huang CY, Chin D: Herpes zoster and its neurological complications. Postgrad Med J 1987;63:85-9.
- 11- Yavaşoğlu İ, Arslan E, Gök M, Kurna R. Erişkin zona: olgu serisi ve derleme, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg2008;34(3):123-5.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RECTUS SHEATH HEMATOMA AFTER COUGHING

Muhammed Ekmekyapar¹, Şükrü Gürbüz², Hakan Oğuztürk², Serdar Derya¹, Muzaffer Öztürk²

¹Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Rectus sheath hematoma is one of the reasons of acute stomach ache that develop as a result of the rupturing of the rectus muscle or epigastric blood vessels. Complaints of stomach ache constitute a significant part of those who visit emergency services.

CASE: The 63-year-old female patient visited the emergency service with the complaint of stomach ache. The patient stated that her stomach ache started after she coughed a few hours ago. The patient had a history of heart valve change. The patient was using warfarin for this. In the physical examination of the patient, there was a mass that could be felt by palpation in the left lower quadrant of the abdomen, as well as diffuse sensitivity and defense in the abdomen. As a result of her physical examination, abdominal ultrasonography was requested for the patient. As a result of an appearance that was compatible with mass-hematoma in the left lower quadrant in the patient's abdominal ultrasonography, contrasted abdominal CT was requested for the patient. In the contrasted abdominal CT scan, "the space-filling appearance where hyperdense appearances were observed to be leveled by 10x7.3 cm in the broadest location that was displaced towards the right lateral in the bladder which was observed to start from the rectus abdominis muscle localization and towards the inferior in the left suprapubic region was interpreted in favor of rectus sheath hematoma" (Figure-1). Later, cardiology and general surgery consultations were requested for the patient. While surgery was not considered at the first stage for the patient by the general surgery department, the patient was hospitalized at the general surgery clinic for monitoring.

DISCUSSION: Rectus sheath hematoma emerges depending on the rupturing of epigastric arteries or veins as a result of hemorrhage into the sheath that surrounds the M. rectus abdominis and M. pyramidalis muscles. Ultrasonography and tomography are used in the diagnosis of rectus sheath hematoma. Surgery or conservative methods are used in treatment. Conservative treatment is sufficient in treating self-restricting rectus sheath hematoma in patients who are using anticoagulant medication. Surgery may be needed in patients who are not hemodynamically stable and have widespread hematoma and active hemorrhage.

CONCLUSION: Consequently, if there is anticoagulant usage and/or an accompanying situation that increases the intra-abdominal pressure such as coughing in patients who are admitted to emergency services, rectus sheath hematoma, which is a rare condition, should be kept in mind.

KEYWORDS: Oral anticoagulant, abdominal pain, rectus sheath hematoma

INTRODUCTION

Rectus sheath hematoma is one of the reasons of acute stomach ache that develop as a result of the rupturing of the rectus muscle or epigastric blood vessels. Rare relevant visits to emergency services prevent it from being easily considered in diagnosis of acute stomach ache, while it should be kept in mind for patients who have hemorrhage. Complaints of stomach ache constitute a significant part of those who visit emergency services (1). Rectus sheath hemorrhages are seen more frequently in the elderly and in women (2). In our study, we thought that it is worth investigating a case of rectus sheath hematoma that developed secondarily to increased intra-abdominal pressure after coughing who was using oral anticoagulant medication.

CASE

The 63-year-old female patient visited the emergency service with the complaint of stomach ache. The patient stated that her stomach ache started after she coughed a few hours ago. The patient had a history of heart valve change. The patient was using warfarin for this. In the physical examination of the patient, there was a mass that could be felt by palpation in the left lower quadrant of the abdomen, as well as diffuse sensitivity and defense in the abdomen. The vital signs of the patient were as; temperature: 36.3°C, heart rate: 82/min, BP: 116/72 mmHg, respiratory rate: 20/min. The hemogram of the patient revealed WBC: 14.3 10⁹/L, and her biochemical parameters were normal. The CRP value of the patient was 2.06 mg/dL (normal range: 0-0.35). The INR value of the patient who was using warfarin was 2.76. As a result of her physical examination, abdominal ultrasonography was requested for the patient. As a result of an appearance that was compatible with mass-hematoma in the left lower quadrant in the patient's abdominal ultrasonography, contrasted abdominal CT was requested for the patient. In the contrasted abdominal CT scan, "the space-filling appearance where hyperdense appearances were observed to be leveled by 10x7.3 cm in the broadest location that was displaced towards the right lateral in the bladder which was observed to start from the rectus abdominis muscle localization and towards the inferior in the left suprapubic region was interpreted in favor of rectus sheath hematoma" (Figure-1). Later, cardiology and general surgery consultations were requested for the patient. While surgery was not considered at the first stage for the patient by the general surgery department, the patient was hospitalized at the general surgery clinic for monitoring.



Figure-1: The appearance where hyperdense appearances were observed to be leveled by 10x7.3 cm in the broadest location that was displaced towards the right lateral in the bladder which was observed to start from the rectus abdominis muscle localization and towards the inferior in the left suprapubic region (rectus sheath hematoma)

DISCUSSION

Rectus sheath hematoma emerges depending on the rupturing of epigastric arteries or veins as a result of hemorrhage into the sheath that surrounds the M. rectus abdominis and M. pyramidalis muscles (3). Signs of sensitivity in the abdomen, nausea-vomiting, defense and rebound may develop in the patients (4). In our case, there were diffuse sensitivity and defense in the abdomen.

Rectus sheath hematoma usually shows a benign character, and it is a rare cause of acute stomach ache that restricts itself by conservative treatment and may sometimes lead to a life-threatening situation by rapid progression (5). It is seen more frequently in the lower quadrants (80%) and on the right side (60%). In our case, the rectus sheath hematoma was on the left side. A study showed that rectus sheath hematoma was found among 1.8% of the patients who visited a hospital with complaints of acute stomach ache and were directed to ultrasonography for diagnosis (6). It is seen 2 times more frequently in women as they have a tendency in rather the 6th decade in their lives and towards lower rectus muscle mass. The increase in the usage of antiaggregant and anticoagulant treatments in recent years has led to an increase in the frequency of encountering rectus sheath hematomas. Our patient was using oral anticoagulant medication. Diagnosis may be difficult due to its rare presence, non-specific signs and lack of considering abdominal wall pathologies, and thus, the literature includes reports on cases that were diagnosed late for this reason (7,8). There are several triggering factors that lead to rectus sheath hematoma. Most of these are spontaneous hemorrhages that develop secondarily to anticoagulant usage. Especially in lung diseases such as asthma bronchiale and pneumonia, severe coughing that increases the intra-abdominal pressure is the most frequently encountered non-traumatic mechanism. Other risk factors include blunt trauma, old age, abdominal surgery and pregnancy (9). In our case, the patient was using oral anticoagulant medication, and she visited our emergency service with the complaint of stomach ache following coughing.

Ultrasonography and tomography are used in the diagnosis of rectus sheath hematoma. While ultrasonography is used as the first option in diagnosis as it is easily and quickly accessed, applicable fast and may provide information about the location of the mass, tomography provides more meaningful results. Rectus sheath hematomas are divided into three



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

types based on their anatomical structure, size and localization (10). This classification plays a guiding role for the emergency medicine physician in requests for consultation and treatment selection (Table 1). Surgery or conservative methods are used in treatment. Conservative treatment is sufficient in treating self-restricting rectus sheath hematoma in patients who are using anticoagulant medication. Fluid resuscitation and quitting using anticoagulant medication are recommended in hemorrhages related to anticoagulants (11). In cases where required, it may be needed to repair the coagulopathy fast and provide blood transfusion by giving vitamin K and fresh frozen plasma. Surgery may be needed in patients who are not hemodynamically stable and have widespread hematoma and active hemorrhage (12). With surgical treatment, the hematoma is emptied, the hemorrhagic blood vessels are closed, and it may be needed to transfuse blood and blood products. In our case, while we did not plan surgical intervention, the patient was hospitalized at the general surgery clinic.

Type	Anatomic Distribution	Signs	Management
I	Intramuscular, unilateral, no spreading to the facial plan.	No decrease in the hemoglobin value.	Conservative, outpatient monitoring.
II	Unilateral or bilateral, spreading to the facial plan, no spreading to the pre-vesical area.	There may be a decrease in the hemoglobin value.	Short-term hospitalization, transfusion may be needed.
III	Bilateral, spreading to the facial plan, inside the peritoneum and the pre-vesical area.	Dramatic decrease in the hemoglobin value and hemodynamic disturbance may occur.	Long-term hospitalization- transfusion of blood and blood products, surgical intervention may be needed.

Table 1: Typing rectus sheath hematomas

CONCLUSION

Consequently, if there is anticoagulant usage and/or an accompanying situation that increases the intra-abdominal pressure such as coughing in patients who are admitted to emergency services, rectus sheath hematoma, which is a rare condition, should be kept in mind.

REFERENCES

- 1- Lameris W, Randen A, Dijkstraaf M, Bossuyt P, Stoker J, Boormeester M. Optimization of diagnostic imaging use in patients with acute abdominal pain (OPTIMA): Design and rationale. BMC Emergency Medicine 2007;7:9. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-227X-7-9>
- 2- Osinbowale O, Bartholomew JR. Rectus sheath hematoma. Vasc Med 2008;13:275-9. <http://dx.doi.org/10.1177/1358863X08094767>
- 3- Snell Klinik Anatomi, 6. Edisyon, RS Snell. (Çev. Ed: Mehmet Yıldırım, Nobel Tıp Kitapevleri, 2004, İstanbul, sayfa 144).
- 4- Cuculi F, Gurzeler J. What is your diagnosis? Rectus sheath hematoma. Schweiz Rundsch Med Prax 2006; 95:11-2.
- 5- Fitzgerald JE, Fitzgerald LA, Anderson FE, Acheson AG. The changing nature of rectus sheath haematoma: case series and literature review. Int J Surg 2009;7:150-4.
- 6- Klingler PJ, Wetscher G, Glaser K, Tschmelitsch J, Schmid T, Hinder RA. The use of ultrasound to differentiate rectus sheath hematoma from other acute abdominal disorders. Surg Endosc 1999;13:1129-34.
- 7- Alla VM, Karnam SM, Kaushik M, Porter J. Spontaneous rectus sheath hematoma. West J Emerg Med 2010;11:76-9.
- 8- Salemis NS, Gourgiotis S, Karalis G. Diagnostic evaluation and management of patients with rectus sheath hematoma. A retrospective study. Int J Surg 2010;8:290-3.
- 9- Ozucelik DN, Neslihan Y, Emet M, Coskun S. Spontaneous rectus sheath hematoma presenting with acute abdominal pain: a case series and review of the literature. Ann Saudi Med 2005;25:250-4.
- 10- Berna JD, Garcia-Medina V, Guirao J, Garcia-Medina J. Rectus sheath hematoma: diagnostic classification by CT. Abdom Imaging 1996;21:62-4. <http://dx.doi.org/10.1007/s002619900011>
- 11- Vanpee D, Gillet JP. Rectus sheath hematoma. Ann Emerg Med 2000;36:1:78
- 12- Buffone A, Basile G, Costanzo M, et al. Management of patients with rectus sheath hematoma: Personal experience. J Formosan Med Association 2013;20:1-5.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

STROKE AWARENESS EDUCATION AND ITS FIRST RESULTS IN ERZURUM BASIN

Atif Bayramoğlu¹, Mehmet Nuri Koçak², Recep Sade³

¹Ataturk University Medical Faculty Emergency Department

²Ataturk University Medical Faculty Neurology Department

³Ataturk University Medical Faculty Radiology Department

INTRODUCTION AND AIM: Ischemic stroke was the cause of stroke cases in 92.1%. Acute Ischemic Stroke is a case with high mortality and morbidity. Significant factors which determine the prognosis in IS are size of vessel occlusion and minimization of treatment delay. In order to have an early treatment, early introduction of patient with stroke, transportation of patient to the appropriate hospital quickly with 112 systems and early initiation have great importance. With this study, it is aimed to provide early introduction, transportation and treatment.

MATERIAL-METHOD: It has been thought to arrange meetings by interviewing with Erzurum Provincial Health Directorate, Erzurum Provincial National Education Directorate, Erzurum Provincial Office of Mufti and Erzurum TRT Provincial Directorate in order to aim stroke awareness. By this means, it was planned create stroke awareness in public with the help of specialist, practitioner, paramedic, nurse, other health crew, imams, teachers and students. Education begins within the Provincial Health Directorate. In the first part of study, totally 585 health personnel were reached in the six meetings between 12 November and 10 December 2019.

THE TRAINING TEAM INCLUDED 3 SPECIALIST DOCTORS AS A STROKE TEAM: Emergency medicine specialist AB, Neurologist MNK, Interventional radiologist RS. in Education

Prehospital management, FAST scale, importance of thrombolytic therapy, interventional procedures were informed about. Suggestions were made on these issues. The trainings were planned for approximately 1 hour. No time limit for questions from participants after training.

As a result of the first 6 meetings, the number of applications with suspicion of stroke to our hospital has increased considerably. This situation caused a shortage of room in the departments and intensive care units. Therefore, other planned awareness training was postponed. It is planned to continue the trainings after the measures to be taken in the hospital.

On the one hand, while making arrangements for hospital resources, on the other hand, in a meeting organized with the health managers of other provinces in the region, the use of the beds of regional hospitals in this scope has been demanded and accepted. Patients who were given thrombolytic therapy due to stroke were decided to be referred to regional hospitals after a 24-hour period of intensive care.

RESULT: While the number of patient to whom IV thrombolytic is given to identify stroke diagnosis was totally 105 till 12 November 2018, day of the education started, total count became 109 between the dates of November 12th, 2018 and March 22th, 2019. Daily treated patient counts were respectively 0.32 and 0.84 in average. These attained counts of patient correspond to 2.5 times increase in amount compared to previous one.

Until the November 12th, 2019 involving September, October, November, number of patients who are treated with endovascular thrombolysis had been 9, on the other hand after November 12th, 2019, on November and December, patients treated with endovascular thrombolysis was 14 in total count. Again in the same period of time, before and after the date November 12th, 2019, amount of patients treated by mechanical thrombectomy was respectively 8 and 14. In the Endovascular therapy, daily thrombolysis count showed an increase by 2.63 times at the same time mechanical thrombectomy showed an increase by 2.23.

CONCLUSION: In stroke patients, early and efficient use of thrombolysis treatment and mechanical thrombectomy reduce the mortality and morbidity significantly. Stroke awareness education for this purpose increased the number of patients who are reached. Continuation of stroke awareness education among different groups and intended people can increase the number of reached patients and decrease the mortality and morbidity rates.

While providing awareness training for stroke patients, it is also important to evaluate hospital facilities and to make the necessary arrangements simultaneously. Local thinking when making these arrangements will not be effective. It is necessary to think regionally about solutions and to use regional resources effectively.

KEYWORDS: Stroke, awareness, mortality, morbidity



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SIYANÜR ALIMINA BAĞLI EX OLAN HASTANIN OTOPSİSİ SIRASINDA GELİŞEN İNTOKSİKASYONLAR

Murat Seyit, Cansu Doğan, Ahmet Ali Kantar, Mert Özen, Atakan Yılmaz
Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

OLGU: Bir gün önce acil servise gece saat 1'de 26 yaşında erkek hasta kardio pulmoner arrest olarak 112 tarafından getirildi. Hastanın yakınından alınan bilgiye göre hastanın acil servise gelmeden önce bilinmeyen miktarda siyanür içtiği ve içtikten sonra arkadaşına haber verdiği; arkadaşının 112 acil çağrı merkezine haber verdikten kısa bir süre sonra yere yığıldığı; 112 acil yardım ekiplerinin olay yerine geldiğinde hastanın kardio pulmoner arrest olduğu ve 112 ekiplerince kardio pulmoner resüsitasyon (KPR) yapılarak acil servise getirildiği öğrenildi. Hastaya yapılan yaklaşık 1 saatlik KPR'ye yanıt vermemesi üzerine hasta ex duhul kabul edilerek adli kolluk kuvvetlerine haber verilerek teslim edildi. Hastanın o gün otopsisinde otopside bulunan 5 kişi acil servise siyanür intoksikasyonu şüphesi ile acil servise başvurdu. Hastaların yaşları sırası ile 31, 39, 42, 28 ve 48. Bu sırada gece hastaya temas eden 36 yaşında bir hasta daha başvurdu. Başvuran hastaların şikayeti sıra ile bulantı; baş ağrısı; ellerde titreme; baş ağrısı; son hastada da baş ağrısı, baş dönmesi ve bulantı olduğu görüldü. Ex olan hastaya temas eden ex yakınının da boğaz yanması şikayeti vardı. Otopsi sırasında bulunan hastaların siyanüre bağlı ölüm olduğunu bildikleri ve sadece koruyucu basit maske taktıklarını ifade ettiler. Sadece 1 personel kimyasal koruyucu özellikli maske taktığı ve etkilenmediği öğrenildi. Tüm hastaların vital bulguları olağan, oryante/koopereydi. Fizik muayenede belirgin özellik saptanmadı. Hastalara nazal oksijen başlandı. Hastalardan tam kan ve biyokimyasal parametreler ve arteriyel kan gazı çalışıldı ve zehir danışma ile görüşüldü. Siyanür intoksikasyonu sonucu bulantı, baş ağrısı, baş dönmesi, dispne, bilinç kaybı ile kardio pulmoner arreste kadar gidebilen bulgular olabileceği öğrenildi. Ve asemptomatik 24 saat takip önerildi. Vitalleri ve kan parametreleri normal olan hastalar gözlem amaçlı takip edildi. Hastalar farklı sürelerde kendilerini iyi hissederek imza atarak kendi istekleri ile taburcu oldu.

SONUÇ: Siyanür: Hidrosiyanik asit olarak da bilinen, son derece toksik maddedir(1). Siyanür toksik etkisini demir iyonunun ferrik formuna bağlanarak gerçekleştirir(2). Vücutta çok sayıda enzim sistemini inaktive ettiği bildirilmiştir. Siyanür, oksijen yokluğuna benzer fizyolojik etkilere kendini göstermektedir. Oksijen dokulara normal olarak ulaşmakta, ancak burada tüketilemesine bağlı olarak, bir hücresel hipoksi ortaya çıkmaktadır.

Siyanürün sıcak kuru havada son derece uçucu bir madde olduğu ve kaynama noktasının 26 °C olduğu unutulmamalı ve buna uygun olarak tedbir alınmalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: Siyanür, Acil Servis, Toksikoloji

KAYNAKLAR

1. Renklidag T, Karaman AG. Siyanür Zehirlenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2003;12(9) pp350
2. D.M.G. Beasley, W.I. GlassCyanide poisoning: pathophysiology and treatment recommendations. Occup Med, 48 (1998), pp. 427-431



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PATIENT WHO SWALLOWS A PIN: A CASE REPORT

Muhammed Ekmekyapar¹, Levent Şahin¹, Serdar Derya¹, Şükrü Gürbüz², Hakan Oğuztürk², Yahya Atayan³

¹Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey

³Gastroenterology Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Upper gastrointestinal system foreign bodies are most tly encountered especially in children. They are seen less common in adult age group, but they may lead morbidity and mortality in higher rates.

CASE: 22 year old female patient admitted to emergency service by swallowing pin. According to the anamnesis received from the patient, the patient expressed that she swallowed pin by accident that she was holding in her mouth while she was tying her scarf. There was not any characteristic in the physical examination of the patient. Vital parameters of the patient of the patient were fever 36 °C, pulse 72/minutes, TA: 110/72 mmHg, respiratory rate 16/minutes. Radiological examinations of the patient were requested following physical examination. There was presentation concordant with pin in abdomen in lung and ambulant direct abdomen graphies of the patient. Gastroenterology consultation was requested for the patient, and the patient was taken to endoscopy by gastroenterology. Pin in the stomach was seen in the endoscopy of the patient and it was removed. The patient, in whom any complication was not developed after endoscopy, was discharged from hospital.

DISCUSSION: Upper gastrointestinal system foreign bodies is a problem which is frequently encountered in both children and adults and having increasingly greater importance all over the world with its serious morbidity and mortality. Oesophagus forms the narrowest part of the digestive tract except the appendix. For this reason, most of swallowed foreign bodies are stuck in oesophagus. Swallowed foreign body (pin) had reached to stomach by passing oesophagus in our case. Most of the foreign bodies reaching to stomach generally pass the rest of digestive tract with out any problem, however, surgical intervention may be required in some cases due to complete obstruction or perforation.

CONCLUSION: As a result, foreign bodies in the gastrointestinal system do not mostly require surgical intervention. They can be excreted spontaneously or removed with endoscopy. However, probability of surgical requirement should be kept in mind by taking into consideration type of foreign body, site where it stuck, number, duration of stay, symptoms.

KEYWORDS: Stomach, pin, endoscopy

INTRODUCTION

Upper gastrointestinal system foreign bodies are mostly encountered especially in children. They are seen less common in adult age group, but they may lead morbidity and mortality in higher rates. Delay in diagnosis and treatment in swallowing foreign body is an important problem that may cause serious complications such as perforation, obstruction. 88% of swallowed foreign bodies are radiopaque. For this reason, foreign bodies can be displayed in 88% of cases in direct graphies including neck and thorax. Computed tomography can help in identifying small foreign bodies or gastroscopy could be performed for the purpose of both diagnosis and treatment (1). We found worthy to present the case admitting to the emergency service with the complaint of swallowing pin, detected with radiography and from whose stomach were moved pin with endoscopy.

CASE

22 year old female patient admitted to emergency service by swallowing pin. According to the anamnesis received from the patient, the patient expressed that she swallowed pin by accident that she was holding in her mouth while she was tying her scarf. There was not any characteristic in the physical examination of the patient. Vital parameters of the patient were fever 36 °C, pulse 72/minutes, TA: 110/72 mmHg, respiratory rate 16/minutes. Radiological examinations of the patient were requested following physical examination. There was presentation concordant with pin in abdomen in lung and ambulant direct abdomen graphies of the patient (Figure-1). Gastroenterology consultation was requested for the patient, and the patient was taken to endoscopy by gastroenterology. Pin in the stomach was seen in the endoscopy of the patient (Figure-2) and it was removed. The patient, in whom any complication was not developed after endoscopy, was discharged from hospital.



Figure-1: Presentation concordant with pin in ambulant direct abdomen graphy

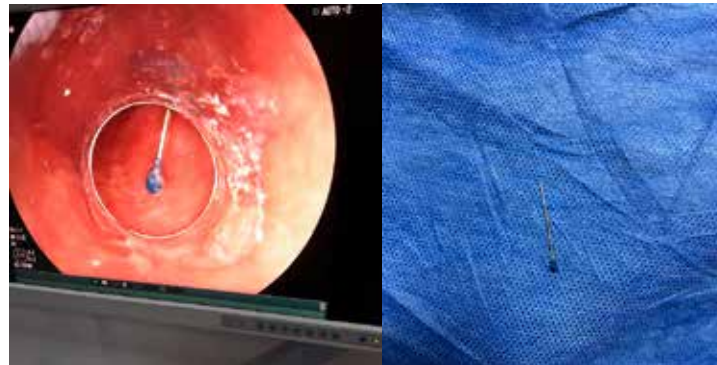


Figure 2: Pin seen in the stomach in the endoscopy of the patient and then removed

DISCUSSION

Upper gastrointestinal system foreign bodies is a problem which is frequently encountered in both children and adults and having increasingly greater importance all over the world with its serious morbidity and mortality. Swallowing foreign body is most frequently seen in children (%80), elders and then psychiatric patients. It is most frequently seen in schi-



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

zophrenics in psychiatric patients. Early endoscopic intervention is a safe and effective treatment method in these cases. The approaches used in the treatment of swallowed gastrointestinal foreign bodies are endoscopy, observation, and surgery (2). Were moved the pin that we saw in stomach by performing endoscopic intervention to the patient who admitted to us with a complaint of swallowing pin. Alter native methods such as balloon extraction with foley catheter, basket extraction, and bougienage methods were also reported for oesophageal foreign bodies (3,4,5).

Oesophagus forms the narrowest part of the digestive tract except the appendix. For this reason, most of swallowed foreign bodies are stuck in oesophagus. Swallowed foreign body (pin) had reached to stomach by passing oesophagus in our case. Most of the foreign bodies reaching to stomach generally passthe rest of digestive tract with out any problem, however, surgical intervention may be required in some cases due to complete obstruction or perforation (4). Especially long and sharp objects may stick in C ring of duodenum or the ligament of treitz level. The objects passing these levels are expected to reachanus. They may be monitored in clinical and radiographic respects unless obstructive symptoms develop except the cases that the foreign body in digestive tract is battery, needle or sharp-edged object or the patient has stomach out flow syndrome. As swallowed foreign body (pin) was a sharp object and could lead to perforation in our case, it was removed through endoscopic intervention. However, it should be removed through laparotomy in the presence of peritoneal irritation findings or in the circumstances that the foreign body persists in the same localization for more than 48-72 hours (6). Close follow-up and observation should be performed because of the high risk of perforation, especially in thin, pointed and sharp objects(7). Gastronomy should be considered in objects larger than 7-8 cm as the passing of this object of pylorus will be difficult.

CONCLUSION

As a result, foreign bodies in the gastrointestinal system do not mostly require surgical intervention. They can be excreted spontaneously or removed with endoscopy. However, probability of surgical requirement should be kept in mind by taking into consideration type of foreign body, site where it stuck, number, duration of stay, symptoms.

REFERENCES

- 1- Smith MT, Wong RK. Esophageal foreign bodies: types and techniques for removal. Curr Treat Options Gastroenterol 2006;9:75-84.
- 2- Kim SS, Kim JI, Kim SW, et al. Management of foreign bodies in the gastrointestinal tract: an analysis of 104 cases in children. Endoscopy 1999;31:302-304.
- 3- Akçalı Y, Yeşilkaya Y, Kahraman Cet al. Özafagus Yabancı Cisimleri. Erciyes Tıp Dergisi 1990;12:51-60.
- 4- Morrow SE, Bickler SW, Kennedy AP, et al. Balloon Extraction of Esophageal Foreign Bodies in Children. J PedSurg 1998;33:266-270.
- 5- Calkins CS, Chirstians KK, Sell LL. Cost Analysis in the Management of Esophageal Coins: Endoscopy Versus Bougienage. J PedSurg 1999;34:412-414.
- 6- Rajagopal A, Martin J, Matthai J. Ingested needles in a 3-month-old infant. J PedSurg 2001;36:1450-1451.
- 7- Bar-Ami, S. Zlotkin, E. Brandes, J. M.&Itskovitz-Eldor, J. (1994). Failure of meiotic competence in human oocytes. Biology of reproduction, 50(5), 1100-1107.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RATLARDA DENEYSEL KOROZİF ÖZEFAGUS YANIĞI MODELİNDE ETİL PİRÜVAT VE N-ASETİL SİSTEİN UYGULAMASININ KORUYUCU ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Özgür Tatlı¹, Sinan Paslı², Esin Yuluğ³, Mustafa Çiçek⁴, Metin Yadigaroglu⁴, Aynur Şahin¹, Süleyman Türedi¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gümüşhane

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

⁴T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Acil Servis, Trabzon

GİRİŞ

Korozif maddeler günlük hayatta sıklıkla kullanılır ve yanlışlıkla yutulmaları tüm dünyada, özellikle çocukluk dönemi içinde acil servise sık başvuru sebeplerinden biridir (1). Bu çalışmada deneysel olarak, alkali maddeler ile korozif özefagus yanığı oluşturulan ratlarda, akut dönemde N-asetil sistein ve etil pirüvatın histopatolojik parametreler üzerindeki iyileştirici etkileri araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Dizaynı

Deneyde, ağırlıkları 250-300 gr arasında değişen, 10 haftalık 35 adet dişi Sprague Dawley rat kullanıldı. Her bir grupta 7'er rat olacak şekilde randomize edildiler ve deney sırasında eks olan ratların yerine yeni ratlar eklenerek sayıları her bir grupta 7 olacak şekilde sabitlendi. Alkali özefagus yanık modeli oluşturmak için tüm ratlara önce 50 mg/kg ketamin ve 5 mg/kg xylazine ile anestezi uygulandı.

GRUP I: Sham grubu, (n=7)

%25 lik NaOH ile yanık modeli oluşturulmadı. 0,1 ml salin solüsyonu intraperitoneal olarak verildi. Bu işlem her gün aynı saatte ve aynı dozda dört gün boyunca yapıldı.

Grup II: Kontrol grubu, (n=7)

Anestezi sonrası 0,2 ml %25 lik NaOH oral yoldan gavajla verilerek yanık modeli oluşturuldu. Herhangi bir tedavi uygulanmadı

Grup III: NAC uygulanan grup, (n=7)

Anestezi sonrası 0,2 ml %25 lik NaOH oral yoldan gavajla verildi. 10 dakika sonra Ratlara 30 mg/kg intraperitoneal NAC uygulandı. Bu işlem her gün aynı saatte ve aynı dozda dört gün boyunca yapıldı.

Grup IV: EP uygulanan grup, (n=7)

Anestezi sonrası 0,2 ml %25 lik NaOH oral yoldan gavajla verildi. 10 dakika sonra ratlara 50 mg/kg intraperitoneal EP uygulandı. Bu işlem her gün aynı saatte ve aynı dozda dört gün boyunca yapıldı.

Grup V: EP ve NAC uygulanan grup, (n=7)

Anestezi sonrası 0,2 ml %25 lik NaOH oral yoldan gavajla verildi. 10 dakika sonra ratlara 50 mg/kg intraperitoneal EP ve 30 mg/kg intraperitoneal NAC uygulandı. Bu işlem her gün aynı saatte ve aynı dozda dört gün boyunca yapıldı.

HİSTOPATOLOJİK İNCELEME

Histopatolojik değerlendirme özefagusun 1/3 distal kısmından yapıldı.. Özofagus kesitleri genel histolojik yapıyı gözlemlemek ve değerlendirmek amacıyla Hematoksilin-Eozin (H-E) boyama yöntemi ile ayrıca kas ve kollagen dokularının daha iyi ayrıtılabilmesi ve incelenebilmesi için Masson'un Trikrom tekniğiyle boyandı (2,3).

Özofagus hasarı değerlendirilirken Türkyılmaz ve ark.'nın yaptıkları histopatolojik değerlendirme yöntemi modifiye edildi (4). Ayrıca Yemek borusu kalınlığı ve lümen çapı ölçüldü. Stenoz indeksi hesaplandı. Stenoz indeksi (SI): Özefagus duvar kalınlığı / lümen çap (4).

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Grupların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis varyans analiz testi (post hoc Bonferroni düzeltilmiş Mann Whitney U testi) kullanıldı. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 1. Histopatolojik hasar skor parametrelerinin gruplar arasında karşılaştırılması

	Grup 1 (Sham) Median (% 25-75)	Grup 2 (Control) Median (% 25-75)	Grup 3 (NAC) Median (% 25-75)	Grup 4 (EP) Median (% 25-75)	Grup 5 (NAC+EP) Median (% 25-75)	P values
İnflamasyon	0,00 (0,00-1,00)	3,00 (2,00-3,00)	2,00 (2,00-3,00)	1,00 (1,00-2,00)	2,00 (1,00-2,00)	< 0,001 P ^{1-2,3} = 0,001 P ¹⁻⁵ = 0,004
Epitel Kaybı	0,00 (0,00-0,00)	3,00 (2,00-3,00)	2,00 (1,00-2,00)	2,00 (2,00-3,00)	1,00 (1,00-2,00)	< 0,001 P ¹⁻² = <0,001 P ^{1-3,4,5} = 0,001 P ²⁻⁵ =0,004
Hemoraji	0,00 (0,00-0,00)	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	2,00 (2,00-2,00)	1,00 (1,00-1,00)	< 0,001 P ^{1-2,3} = 0,001 P ^{1-4,5} = <0,001
M.Mukoza Hasarı	0,00 (0,00-0,00)	1,00 (1,00-1,00)	1,00 (0,00-1,00)	1,00 (0,00-1,00)	0,00 (0,00-2,00)	0,005 P ¹⁻² = <0,001
Submukozada Kollajen Birikiminde Artış	0,00 (0,00-1,00)	2,00 (2,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	2,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	0,002 P ¹⁻² = 0,002 P ¹⁻⁴ = 0,004
T. Muskularisde Kollajen Birikimi	0,00 (0,00-0,00)	2,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-1,00)	0,001 P ¹⁻² = 0,001 P ^{1-3,4,5} = 0,002



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 2. Toplam histopatolojik hasar skoru ve stenoz indexi üzerinden grupların karşılaştırılması

Histopatolojik Parametre	Grup 1 (Sham) Median (% 25-75)	Grup 2 (Control) Median (% 25-75)	Grup 3 (NAC) Median (% 25-75)	Grup 4 (EP) Median (% 25-75)	Grup 5 (NAC+EP) Median (% 25-75)	P values
SI (Stenoz indeksi)	0,81 (0,75-0,83)	1,27 (1,13-1,32)	1,00 (0,92-1,04)	1,19 (1,12-1,21)	0,97 (0,91-1,12)	< 0,001 P ^{1-2,3,4, 2-3, 3-4} = 0,002 P ^{1-5, 2-5} = 0,004
Toplam skor	1,00 (1,00-1,00)	11,00 (10,00-12,00)	8,00 (8,00-10,00)	9,00 (8,00-10,00)	6,00 (6,00-8,00)	< 0,001 P ^{1-2,3,4,5, 2-5} = 0,001 P ²⁻³ = 0,003

BULGULAR

Deney sürecinde tüm gruplarda ex olan toplam 23 ratın yerine yenileri eklendi. Özefagus 1/3 distal kesiminde; inflamasyon, epitel kaybı, hemoraji, m.mukoza hasarı, submukozada kollajen birikimi, t.muskularisde kollajen birikimi gibi parametreler deneyimli histolog tarafından değerlendirildi ve karşılaştırıldı.

TARTIŞMA

Çalışmamızın en önemli sonlanım noktası olan total histopatolojik skora bakıldığında, kontrol grubu ile yanık oluşturulan tüm gruplar arasında akut hasar açısından anlamlı farklılıklar mevcuttur. Bu durum NaOH verilen gruplarda başarılı bir şekilde yanık modeli oluşturduğunu göstermektedir. Yanık oluşturulup tedavi verilmeyen grup 2 ile NAC ve NAC+EP uygulanan grup karşılaştırıldığında total histopatolojik skorda anlamlı istatistiksel farklılık mevcuttur. Sadece EP verilen grupta ise tedavi uygulanmayan yanık grubuna göre total histopatolojik skorda anlamlı bir farklılık saptanmadı. Stenoz indekslerine bakıldığında sonuçlar total histopatolojik skor sonuçları ile benzerdi.

ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmamız etik kurul koşulları sebebiyle sınırlı sayıda rat kullanılarak yapıldığı için için sayıca yeterli olmayabilir.

SONUÇ

Çalışmamızın sonuçlarına göre deneysel ortamda tek başına NAC'ın ya da NAC ve EP'nin birlikte kullanımının korozif maddeye bağlı özefagus hasarını önlemede ve histopatolojik iyileşme sağlamada faydalı olabileceği saptanmıştır.

REFERANSLAR

1. Millar AJW and Cywes S: Caustic strictures of esophagus. In: Pediatric Surgery. O'Neill JJ, Rowe MI, Grosfeld JL, *et al* (eds). Mosby, St Louis, MO, pp969-979, 1998.
2. Stevens A, Wilson I. The haematoxylin and eosin. In: Bancroft J. D., Stevens A. editors. Theory and Practice of Histological Techniques. 4. edition: Churchill Livingstone ;p.99, 1996.
3. Bradbury P, Rae K. Connective tissues and stains. In: Bancroft J. D., Stevens A. editors. Theory and Practice of Histological Techniques. 4. edition: Churchill Livingstone ;pp.125-129, 1996.
4. Türkyilmaz Z, Sönmez K, Demirtola A et al. Mitomycin C prevents strictures in caustic esophageal burns in rats. J Surg Res. 2005;123:182-187.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE GÖĞÜS AĞRISI İLE GELEN HASTALARIN ETİYOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ VE SONLANIMLARI

Adnan Bilge, Bülent Demir

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Manisa

GİRİŞ: Göğüs ağrısı acil servis başvurularının sık ve önemli bir sebebidir. ABD’de yılda 1.250.000 insan akut miyokard infarktüsü geçirmektedir. Ölümün çoğunluğu ilk 1 saat içerisinde (1,2). Acil doktorları genel olarak göğüs ağrısının ölümcül nedenleri olan akut koroner sendromlar, aort diseksiyonu, pulmoner emboli, tansiyon pnömotoraks ve özefagus rüptürü gibi hayati tanılara odaklanırlar. Bunlar dışında hayati tehdit etmeyen pulmoner, gastrointestinal veya kas-iskelet sistemi kaynaklı nedenler de göğüs ağrısına sebep olabilir. Genel eğilim travmatik olmayan tüm göğüs ağrılarının kardiyak kökenli olarak kabul edilmesi ve hasta acil servise başvurduğu andan itibaren hızlı bir şekilde ağrının öyküsü, özellikleri ile eş zamanlı olarak elektrokardiogram (EKG) değerlendirilerek kardiyak nedenlerin aranması yönündedir (4). Göğüs ağrısı etiyolojisinde geniş bir yelpazede birçok patoloji bulunmaktadır (Tablo 1) (3). Organ sistemleri temelinde göğüs ağrısı nedenleri Tablo 2’de gösterilmiştir (4).

Tablo 1. Göğüs ağrısı nedenleri (3)

Kardiyak nedenler
Miyokard iskemisi
- Stabil anjina pectoris - Anstabil anjina pectoris - Varyant anjina pectoris - Miyokard infarktüsü
Aort diseksiyonu
Akut perikardit
Pulmoner emboli
Pulmoner hipertansiyon
Non-kardiyak nedenler
Gastrointestinal nedenler
- Özofagusun difüz spazmı - Reflü özofajit - Peptik ülser
Pulmoner nedenler
- Pulmoner emboli - Pnömotoraks - Pnömoni - Plörezi
Nöromusküler nedenler
- Torasik çıkış sendromu - İdiopatik kostokondrit - Servikal ve torasik vertebranın dejeneratif artriti - Herpes zoster - Psikojen ağrılar

Tablo 2. Acil servise göğüs ağrısı ile başvuran hastalarda etyolojide yer alan nedenler (4)

Kardiyak nedenler	Vasküler nedenler	Pulmoner nedenler	Gastrointestinal nedenler	Kas-iskelet sistemi	Diğer
Koroner arter hastalığı	Aort diseksiyonu	Plörezi	Özefageal reflü	Servikal diskopati	Meme hastalıkları
Aort darlığı	Pulmoner embolizm	Pnömoni	Özefageal spazm	Artrit (omuz, sırt)	Göğüs duvarı tümörleri
Hipertrofik kardiyomiopati	Pulmoner hipertansiyon	Trakeobronşit	Mallory-Weiss	Kostokondrit	Herpes zoster
Perikardit	Sağ ventrikül yüklenmesi	Pnömotoraks	Peptik ülser	İnterkostal kas spazmı	Emosyonel
		Tümör	Biliyer hastalık	Subakromiyal bursit	
		Mediastenit	Pankreatit		
		Mediastinal amfizem			

Bu çalışmada acil servise göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastaların demografik verilerini, klinik tanımlarını, istenen konsültasyonları ve sonlanımlarını inceledik.

METOD: Çalışmada, 2018 Temmuz – 2019 Ocak tarihleri arasındaki 6 aylık sürede Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi’ne göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastalar retrospektif olarak incelendi. Veriler için hastane bilgi sistemi ve hasta dosyalarından yararlanıldı.

Primer sonlanım noktası acil servise göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastaların klinik ve demografik özelliklerinin kaydedilmesi olarak belirlendi.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BULGULAR

Değerlendirilen 208 hastanın yaş ortalaması 51.60±18.1 olup 126'sı (%60.5) erkek ve 82'si (%39.5) kadındı. Kadın hastaların yaş ortalaması 53.60±18.03 (19-85) yıl, erkek hastaların yaş ortalaması ise 49.60±16.18 (19-89) yıl idi. Kadın hastaların yaş ortalaması erkek hastaların yaş ortalamasından istatistiksel olarak daha fazla idi (p=0.004). Hastaların 177'si (%85) kendi imkanları ile, 31'i (%15) ise 112 acil ambulansı ile acil servise başvurmıştı. Ambulansla getirilen hastaların 15'i (%48) ve kendi imkanları ile başvuranların ise 51'i (%28) kardiyak kökenli göğüs ağrısı tanısı aldı. Toplamda ise göğüs ağrısının sebebi 66 (%32) hastada kardiyak ve 142 (%68) hastada ise non-kardiyak kaynaklı idi.

112 hastanın (%53.8) herhangi bir konsültasyon yapılmadan taburcu edildiği, 96 hastada (%37.5) konsültasyon istendiği belirlendi. Branş bazında konsulte edilen hastalara bakıldığında; hastaların 85'inin (%88.5) kardiyo-lojiye, 5'inin (%5.2) hasta göğüs hastalıklarına ve 3'ünün (%3.1) kalp damar cerrahisine ve 3 (%3.1)'ünün göğüs cerrahisine konsulte edildiği tespit edildi.

66 hastada (%31.7) göğüs ağrısının kardiyak orijinli olduğu, 142'sinde (%68.3) non-kardiyak sebepli olduğu belirlendi. Kardiyak tanılar sırasıyla; 58(%87.8) akut koroner sendrom, 3 (%4.5) yeni başlangıçlı atrial fibrilasyon, 3 (%4.5) perikardit ve 2 (%3) aort stenozu şeklinde dağılım gösterdi. AKS tanılı hastaların, 19'unun ST elevasyonlu MI, 27'sinin ST elevasyonsuz MI ve 12'sinin anstabil anjina pectoris (USAP) olduğu tespit edildi. Kardiyak dışı ağrılar sıklıkla kas-iskelet sistemi kaynaklı ağrılar, mide-barsak sistemi ve akciğer hastalıkları olarak tanı aldı.

Hastaların 147'i (%70.6) acilden taburcu edilirken, 61 hasta (%29.4) hospitalize edildi. Yatan hastaların 51'i (%92.7) Kardiyo-loji, 4'ü (%7.3) Göğüs Hastalıkları (2'si pulmoner emboli, 2 si pnömoni olmak üzere), 3'ü aort diseksiyonu tanısıyla Kalp-Damar Cerrahisi ve 3'ü spontan pnömotoraks nedeniyle Göğüs Cerrahisi kliniğine yatırıldı.

TARTIŞMA

Nontravmatik göğüs ağrısı Amerika Birleşik Devletleri'nde acil servis başvurularında karın ağrılarından sonra ikinci sıradadır (2). Hayatı tehdit edici bir durum olabilen göğüs ağrısı; travma, karın ağrısı ve ateş ile birlikte her yaş grubunda görülebilen ve acil servislere başvuruların çoğunluğunu oluşturan yaygın bir semptomdur (5). Göğüs ağrısı şikayeti ile acil servis başvuruları 45-64 yaş arasında artış göstermektedir (5). Göğüs ağrılı hastaların acil servise başvurularında yaş ortalaması, toplum araştırmalarında 49.2, acil servis araştırmalarında 52 yaş olarak tespit edilmiştir (7). Onat ve arkadaşlarının verilerine göre ülkemizde koroner kalp hastalığı prevalansının yaş gruplarına göre 40-49 yaş grubunda %14.4, 50-59 yaş grubunda %13.3, 60-69 yaş grubunda %21.6 olduğu saptanmıştır (8). Özen ve ark'ın acil serviste akut koroner sendrom tanısı alan hastaları inceledikleri bir çalışmada ise yaş ortalaması 52.4 yaş olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmaya dahil edilen hastaların tamamı 18 yaşın üzerindeydi. Hastaların yaş ortalaması 51.60±18.10 olup literatür ile uyumlu idi. Çocukluk çağı akut göğüs ağrılarında ise en yaygın nedenler idiyopatik ağrı ve kas-iskelet sistemi kaynaklı ağrılardır. Kardiyak kaynaklı göğüs ağrısı oranı %4'dür. 12 yaşın üzerindeki çocuklarda psikojenik ağrılar da sıklıkla gözlenirken, normal muayene bulguları, EKG bulgularının olmaması ve eşlik eden diğer klinik bulguların gözlenmemesi organik nedenlerden uzaklaşılmasını sağlar (6).

Göğüs ağrısı şikayetiyle acil servise başvuran hastaların başvuru şekilleri incelendiğinde; Özen ve ark. (9) akut koroner sendrom tanılı hastaların %75.1'inin kendi imkanlarıyla acil servise başvurduğunu, Eren ve ark. (10), akut miyokart enfarktüsü (AMI) tanısı almış hastaların %53.5'inin ambulans ile acil servise başvurduğunu bildirmişlerdir. Schneider ve ark. (11), 40 yaş üzeri akut göğüs ağrısı olan 450 hastanın %42'sinin, Canto ve ark. (12) ise AMI geçiren hastaların yarısının hastaneye ambulans ile ulaştırıldığını bildirmiştir. Bizim çalışmamızda hastaların yaklaşık %15'i acil servise ambulans ile getirilmiştir. Bu oranın tanısının ne olduğuna bakılmaksızın tüm başvuruları kapsadığı ve acil servise göğüs ağrısı şikayetiyle ambulansla getirilen hastaların kendi imkanları ile başvuranlardan yaklaşık iki kat daha fazla kardiyak kökenli hastalık tanısı aldığı düşünülürse elde edilen verilerin önceki çalışmalar ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Literatürde acil servise göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastaların özellikleri genellikle ağrının etyolojisi ile ilgilidir. Kadınlarda psikojenik hastalıklar ve GÖR daha sık görülürken erkeklerde koroner arter hastalığı, travma ve pnömoni daha yaygın ağrı nedeni olabilir (13,14). Bizim çalışmamızda kardiyak kökenli olan ve olmayan ağrı etyolojisi açısından kadın ve erkek cinsiyet arasında fark olmamakla birlikte acil servise göğüs ağrısı ile başvuran erkek hastaların daha önce acil servise benzer şikayetlerle başvurma oranı, konsültasyon istenme oranı, acil serviste geçirdiği süre kadın hastalara göre daha fazla idi.

SONUÇ

Göğüs ağrısı şikayeti olan hastaların sağlık hizmetine kavuşma noktası acil servisleridir. Ağrının tipi ve karakterinden bağımsız olarak incelendiğinde tüm göğüs ağrılarının çoğunun sebebi kardiyak dışı patolojiler olsa dahi, %32 gibi yüksek bir nedeni kardiyak orijinli olup, bunların çoğu da akut koroner sendromlardır. Ayrıca bazı diğer hayati tanılar da (pulmoner emboli, aort diseksiyonu, pnömoni, pnömotoraks vb) göğüs ağrısı ile gelebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Brown AL, Mann NC, Daya M, Goldberg R, Meischke H, Taylor J et al. Demographic, belief, and situational factors influencing the decision to utilize emergency medical services among chest pain patients. Rapid Early Action for Coronary Treatment (REACT) study. Circulation. 2000;102(2):173-8.
2. Bhuiya FA, Pitts SR, McCaig LF. Emergency department visits for chest pain and abdominal pain: United States, 1999-2008. NCHS Data Brief. 2010;(43):1-8.
3. Altıntop L. Türkiye'de acil servislerde göğüs ağrısı birimleri kurulmalı mı? ATUDER 2004;2(4):6-8.
4. Kayıkçoğlu M, İldızlı M, Hasdemir C. Acil Servise Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım. İç Hastalıkları Dergisi. 2005;12(2):92-102.
5. U.S. Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention National Center for Health Statistics, 2004. 340:18:1-35.
6. Steven M. Selbst, Richard M. Ruddy, B.J. Clark, Frederick M. Henretig, and Thomas Santulli, Jr. Pediatric Chest Pain: A prospective study. Pediatrics 1988;82:3:319-323.
7. Brown AL, Mann NC, Daya M, Goldberg R, Meischke H, Taylor J, Smith K, Osganian S, Cooper L. Demographic, belief, and situational factors influencing the decision to utilize emergency medical services among chest pain patients. Circulation. 2000;102(2):173-8.
8. Onat A, Keleş İ, Çetinkaya A, Başar O, Yıldırım B, Erer B, Ceyhan K, Eryonucu B, Sansoy V. On Yıllık TEKHARF çalışması Verilerine Göre Türk Erişkinlerinde Koroner Kökenli Ölüm ve Olayların Prevalansı Yüksek. Türk Kardiyo-loji Dern. Arş. 29:8-19, 2001.
9. Özen M, Serinken M, Yılmaz A, Özen Ş. Acil servise başvuran akut koroner sendrom tanılı hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri. Tr J Emerg Med 2012;12(3):117-122.
10. Eren Ş. Acil Serviste akut miyokard enfarktüsü tanısı almış hastalarda trombolitik tedavi uygulanmasını etkileyen faktörler. Fırat Tıp Dergisi 2006;3:163-5.
11. Schneider SM, Coughlin DJ, Leahey NF. Gatekeepers: a missed opportunity for safe transport. Acad Emerg Med. 1998;5(6):587-92.
12. Canto JG, Zalenski RJ, Ornato JP, Rogers WJ, Kiefe CI, Magid D, Shlipak MG, Frederick PD, Lambrew CG, Littrell KA, Barron HV; National Registry of Myocardial Infarction 2 Investigators. Use of emergency medical services in acute myocardial infarction and subsequent quality of care: observations from the National Registry of Myocardial Infarction 2. Circulation. 2002;106(24):3018-23.
13. Börsner S, Haasenritter J, Hani MA, Keller H, Sönnichsen AC, Karatolios K, Schaefer JR, Baum E, Donner-Banzhoff N. Gender differences in presentation and diagnosis of chest pain in primary care. BMC Fam Pract. 2009;10:79.
14. Lin M, Gerson LB, Lascar R, et al. Features of gastroesophageal reflux disease in women. Am J Gastroenterol. 2004;99:1442-1447) Zolar ML. Deaths, Readmissions Drop With Chest Pain Pathway. ACEP Elsevier Global Medical News, 2009.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PERFORATION AFTER ERCP: A CASE REPORT

Hasan Gökçe¹, Muhammed Ekmekyapar², Şükrü Gürbüz¹, Serdar Derya²

¹Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inönü University, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a commonly used method in the diagnosis and treatment of biliary and pancreatic channel diseases. Perforation is one of the rare but most feared complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography.

CASE: A 90-year-old male patient was admitted to the emergency department with dyspnea. According to the anamnesis obtained from the patient, the patient's shortness of breath was long-lasting, but he had complaints of new onset abdominal pain. When the patient's anamnesis was deepened, it was learned that he underwent ERCP for choledocholithiasis 10 days ago. In the physical examination, the patient had severe pain in the right upper quadrant of the abdomen. Other system examination findings were normal. In the patient's hemogram, WBC: $20.7 \times 10^9 / L$ and biochemical parameters, creatinine were 2.35 mg / dL, but other biochemical parameters were normal. The CRP of the patient was 15.8 mg / dL (normal range 0.35). Abdominal ultrasonography was requested in accordance with physical examination and laboratory values. The patient's abdominal ultrasonography revealed that the gallbladder was of normal size, wall thickness and echo were normal, and a large number of stone echoes and common bile duct dilated (7 mm). Then the patient with CRF was asked for noncontrast abdominal CT. Noncontrast abdominal CT revealed suspicious free air densities in the paraduodenal area and was first evaluated in favor of intra-retroperitoneal abscess secondary to duodenum perforation. The patient was referred to the general surgery intensive care unit.

DISCUSSION: The diagnosis of duodenal perforation after ERCP is usually based on physical examination findings, fluoroscopic imaging and in some cases by computed tomography imaging. The treatment of these perforations should still be discussed. Conservative treatment methods are preferred in most patients. However, it requires careful observation and early surgical consultation, as the result may be poor in patients who are unable to receive fast and appropriate treatment.

CONCLUSION: Perforation should be kept in mind in patients with abdominal pain starting with endoscopy and ERCP. A careful history and physical examination in emergency departments can be diagnosed by direct radiography and computed tomography. Most of the cases diagnosed early can be followed by conservative treatment. Delayed diagnosis and treatment may have adverse consequences such as sepsis and death, so early surgical consultation should be sought.

KEYWORDS: Abdominal pain, perforation, ERCP

INTRODUCTION

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a commonly used method in the diagnosis and treatment of biliary and pancreatic duct diseases. Depending on the contrast agent and interventional procedures performed, serious complications such as pancreatitis, bleeding, cholangitis, perforation and sepsis can occur as much as 3-10% (1). Perforation is one of the most feared complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Depending on the degree of perforation, medical treatment may be sufficient or surgical interventions may be required (2).

Case

A 90-year-old male patient was admitted to the emergency department with dyspnea. According to the anamnesis obtained from the patient, the patient's shortness of breath was long-lasting, but he had complaints of new onset abdominal pain. He had chronic obstructive pulmonary disease, coronary artery disease, and chronic renal failure. When the patient's anamnesis was deepened, it was learned that he underwent ERCP for choledocholithiasis 10 days ago. The vital parameters of the patient were 36.2 ° C, pulse 75 / min, TA: 113/6 mmHg, respiratory rate 20 / min, SpO₂: 99%. In the physical examination, the patient had severe pain in the right upper quadrant of the abdomen. Other system examination findings were normal. In the patient's hemogram, WBC: $20.7 \times 10^9 / L$ and creatinine were 2.35 mg / dL, but other biochemical parameters were normal. The CRP of the patient was 15.8 mg / dL (normal range 0.35). Abdominal ultrasonography was requested in accordance with physical examination and laboratory values. The patient's abdominal ultrasonography revealed that the gall bladder was of normal size, wall thickness and echo were normal, and a large number of Stone echoes and common bile duct dilated (7 mm). Then the patient with CRF was asked for non-contrast abdominal CT. Non-contrast abdominal CT revealed suspicious free air densities in the paraduodenal area and was first evaluated in favor of intra-retroperitoneal abscess secondary to duodenum perforation (Figure-1). The patient was referred to the general surgery intensive care unit.

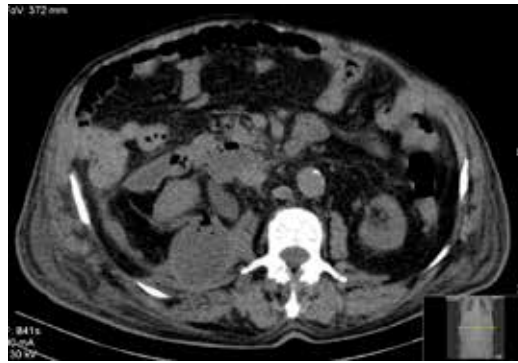


Figure-1: intra-retro peritoneal abscess secondary to duodenum perforation

DISCUSSION

The diagnosis of duodenal perforation after ERCP is generally based on physical examination findings, fluoroscopic imaging and in some cases by computed tomography imaging (2). Treatment of these perforations is still controversial (3). The general principles of treatment include discontinuation of the patient's oral intake, administration of nasogastric catheter and initiation of iv antibiotherapy. Stapler classification is currently used in the selection of patients to undergo surgery (4). According to this classification;

Type I: Free bowel wall perforation

Type II: Retroperitoneal duodenal perforation secondary to periampullary injury

Type III: Perforation of the pancreas or bile duct

Type IV: Retroperitoneal air only

Among these, the most common type is II. Among these groups, the most common type 1 and type 2 injuries are surgically treated and conservative treatment methods are preferred in most patients (4-8). However, it requires careful observation and early surgical consultation, as the result may be poor in patients who are unable to receive fast and appropriate treatment. In addition to the type of injury, the age, concomitant diseases, previous surgery and medical history of the patient are also must considered. The prognosis of patients with perforation depends on the rate of recognition, clinical structure and patient comorbidities (9-11). Our case was also evaluated as type 2 injury. When the patient's current medical condition, delay in diagnosis and type of injury were taken into consideration, medical treatment decision was made and the patient was taken to intensive care follow-up.

CONCLUSION

Perforation should be kept in mind in patients with abdominal pain starting with endoscopy and ERCP. A careful history and physical examination in emergency departments can be diagnosed by direct radiography and computed tomography. Most of the cases diagnosed early can be followed by conservative treatment. Delayed diagnosis and treatment may have adverse consequences such as sepsis and death, so early surgical consultation should be sought.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REFERENCES

- 1-Freeman ML, Nelson DB, Sherman S, et al. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. N Engl J Med, 1996; 335: 909-918.
- 2- Enns R, Eloubeidi MA, Mergener K, et al. ERCP-related perforations: risk factors and management Endoscopy 2002; 34:293.
- 3- Chung RS, Sivak MV, Ferguson DR. Surgical decisions in the management of duodenal perforation complicating endoscopic sphincterotomy. Am J Surg, 1993; 165: 700-703.
- 4- Stapfer M, Selby RR, Stain SC, et al. Management of duodenal perforation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography and sphincterotomy. AnnSurg 2000; 232:191.
- 5- Wu HM, Dixon E, May GR, Sutherland FR. Management of perforation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP): a population-based review. HPB (Oxford) 2006; 8:393.
- 6- Fatima J, Baron TH, Topazian MD, et al. Pancreaticobiliary and duodenal perforations after perampullary endoscopic procedures: diagnosis and management. ArchSurg 2007; 142:448.
- 7- Morgan KA, Fontenot BB, Ruddy JM, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography gut perforations: when to wait! When to operate! AmSurg 2009; 75:477.
- 8- Assalia A, Suissa A, Ilivitzki A, et al. Validity of clinical criteria in the management of endoscopic retrograde cholangiopancreatography related duodenal perforations. ArchSurg 2007; 142:1059.
- 9- Howard TJ, Tan T, Lehman GA, et al. Classification and management of perforations complicating endoscopic sphincterotomy. Surgery 1999; 126:658.
- 10- Chaudhary A, Aranya RC. Surgery in perforation after endoscopic sphincterotomy: sooner, later or not at all? Ann R Coll Surg Engl 1996; 78:206.
- 11-Chung RS, Sivak MV, Ferguson DR. Surgical decisions in the management of duodenal perforation complicating endoscopic sphincterotomy. Am J Surg 1993; 165:700.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE TRAUMA COMPLICATION: PNEUMOPERICARDIUM

Ömür Uyanık¹, Muhammed Ekmekyapar², Hakan Oğuztürk¹, Şükrü Gürbüz¹, Ramazan Avcu²

¹Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inönü University, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ASBTRACT

INTRODUCTION: Pneumopericardium is a rare condition that is defined as the presence of free air in the pericardial space. Although it is secondary to the most frequent traumatic or iatrogenic causes, it can rarely be seen spontaneously.

CASE: A 32-year-old female patient was brought to our emergency service by 112 due to a car accident. Cardiovascular system examination showed heart sounds deep, no additional sound or frothman was detected. Respiratory examination showed a decrease in respiratory sounds in the left lung. There was tenderness in the pelvis and left femoral head. Radiological imaging of the patient revealed spinous process fracture in T9 vertebra, sacroiliac joint dissociation, iliac wing, pubis, ischium and femur diaphysis fracture. There was minimal free fluid under the spleen and the pelvis. Thorax tomography revealed multiple rib fractures and fractures in the left clavicle. In addition, wide spread contusion and hemopneumothorax were observed in the left lung. In addition, air density was determined in the pericardial space and mediastinum (Figure-1). Consultations were requested for the patient and the patient was admitted to the intensive care unit for further examination and treatment. In the intensive care follow-ups, lung expansion was achieved with tube thoracostomy and no thoracotomy was performed, and tube thoracostomy was terminated. After stabilizing the general condition, the patient was operated for orthopedic fractures. Echocardiography did not reveal any pathology. The patient was discharged from the intensive care unit after being stabilized.

DISCUSSION: Pneumopericardium can be defined as the presence of air in the pericardial space. It is usually caused by blunt and penetrating trauma or iatrogenic causes. The diagnosis of pneumopericardium is difficult. In case of clinical suspicion for diagnosis of pneumopericardium, further investigation with thorax tomography and echocardiography is required. Pericardial decompression and pericardial window drainage should be evaluated as definitive treatment.

CONCLUSION: In the emergency services, which are the first referral places of multiple traumas, they should keep in mind the diagnosis of pneumopericardium in these patients, especially when chest trauma is accompanied by these patients. Due to the risk of progression of simple pneumopericardium to the tamponade and tension pneumopericardium, these patients should be under cardiac follow-up in intensive care.

KEYWORDS: Trauma, emergency medicine, pneumopericardium

INTRODUCTION

Pneumopericardium is a rare condition that is defined as the presence of free air in the pericardial space (1). Although it is secondary to the most frequent traumatic or iatrogenic causes, it can rarely be seen spontaneously (2). It is usually associated with pneumothorax and pneumomediastinum after blunt chest trauma (3). It often limits itself. However, it is a clinical diagnosis that should be considered in patients with blunt chest trauma because of the high mortality rate in case of accompanying tamponade findings (4).

CASE

A 32-year-old female patient was brought to our emergency service by 112 due to a car accident. There were no features in the patient's medical history. The general condition of the patient was moderate to bad, but trauma to the head, chest and pelvis was present. The Glasgow coma score was 13. In the vital parameters of the patient, blood pressure was 110/60 mmHg, pulse was 117 beats / min, respiratory rate was 22 / minute and fever was 36 ° C. Her ECG was consistent with sinus tachycardia. Cardiovascular system examination showed heart sounds deep, no additional sound or frothman was detected. There were no pathological findings except tachycardia. Respiratory examination showed a decrease in respiratory sounds in the left lung. His abdominal examination was comfortable, there were no defenses or rebounds. There was tenderness in the pelvis and left femoral head. Hemoglobin level was 11.7 g / dL and hematocrit was 36%. Biochemical parameters were ALT 68 U / L and AST 148 U / L. After stabilizing the patient, radiological examinations were performed. Radiological imaging of the patient revealed spinous process fracture in T9 vertebra, sacroiliac joint dissociation, iliac wing, pubis, ischium and femur diaphysis fracture. There was minimal free fluid under the spleen and the pelvis. Thorax tomography revealed multiple rib fractures and fractures in the left clavicle. In addition, wide spread contusion and hemopneumothorax were observed in the left lung. In addition, air density was determined in the pericardial space and mediastinum (Figure-1). Pneumomediastinum and pneumopericardium were considered. An emergency bedside echocardiography was performed. Although air density could not be selected clearly in echocardiography, there was no myocardial pathologic finding. Consultations were requested for the patient and the patient was admitted to the intensive care unit for further examination and treatment. In the intensive care follow-ups, lung expansion was achieved with tube thoracostomy and no thoracotomy was performed, and tube thoracostomy was terminated. After stabilizing the general condition, the patient was operated for orthopedic fractures. Echocardiography did not reveal any pathology. The patient was discharged from the intensive care unit after being stabilized.

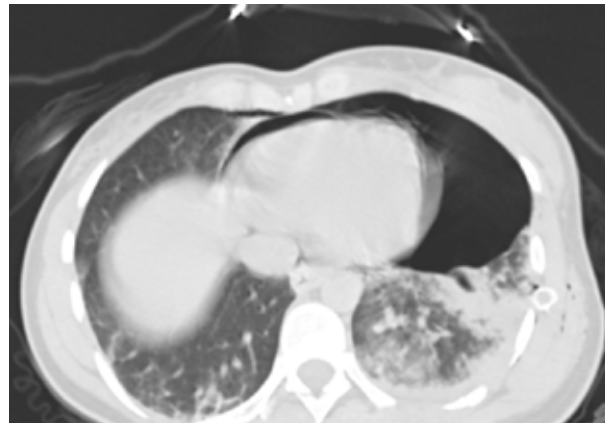


Figure 1: Pneumopericardium together with pneumohemothorax and contusion in the left lung

DISCUSSION

Pneumopericardium can be defined as the presence of air in the pericardial space. It is usually caused by blunt and penetrating trauma or iatrogenic causes. It may also occur spontaneously (2). The air can pass through the perivascular sheath through a direct connection to the pericardial space, or through the congenital pleuropericardial connection. Although it is usually a self-limiting condition, it may rarely be presented with tension pneumopericardium or tamponade (5). Simple pneumopericardium may be introduced to the tension pneumopericardium by mask valve ventilation or positive pressure ventilation by mechanical ventilator. (6) Therefore, in patients diagnosed with simple pneumopericardium, follow-up is necessary for tamponade and tension pneumopericardium. The diagnosis of pneumopericardium is difficult. The use of plain radiography in the diagnosis of pneumopericardium is limited, only useful in demonstrating additional pathologies such as pneumothorax and hemothorax (7). In case of clinical suspicion for diagnosis of pneumopericardium, further investigation with thorax tomography and echocardiography is required. Tomography is highly sensitive to both the diagnosis of pneumopericardium and to show additional pathologies (3). Simple pneumopericardium often limits itself and does not require treatment. Hypotension, tachycardia, deep heart sounds, ECG findings in the presence of low voltage in the precordial leads should be thought of cardiac tamponade and if the diagnosis is made, emergency pericardiocentesis should be performed. Pericardial decompression and pericardial window drainage should be evaluated as definitive treatment (3).

CONCLUSION

In the emergency services, which are the first referral places of multiple traumas, they should keep in mind the diagnosis of pneumopericardium in these patients, especially when chest trauma is accompanied by these patients. It should be noted that in cases such as hypotension and deep heart sounds, tamponade may be developed. Due to the risk of progression of simple



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

pneumopericardium to the tamponade and tension pneumopericardium, these patients should be under cardiac follow-up in intensive care.

REFERENCES

- 1- Macgoey P, Schamm M, Degiannis E. Tension pneumo pericardium: case report. Turkish Journal of Trauma&Emergency Surgery 2010;16 (5):477-479
- 2- Takahashi K, Nagao K, Momokawa T, Maruyama A, Fujita H, Ono S et al. Two cases of idiopathic pneumopericardium. Kokyu To Junkan 1991; 39: 95-7.
- 3- Ladurner R, et al. Pneumopericardium in blunt chest trauma after high-speed motor vehicle accidents. Am J EmergMed. 2005 Jan;23(1):83-6
- 4- Taupin JM, Laudinat JM, Fellingier F, Dickele MC, Lemaitre C, Elaerts J, et al. Spontaneous idiopathic pneumopericardium in young patients. Review of the literature. Apropos of a newcase. Ann Cardiol Angeiol 1992; 41: 485-8
- 5- Haan JM, Scalea TM. Tension pneumopericardium: a case reportand a review of the literature. AmSurg 2006;72:330-1.
- 6- Levin S, Maldonado I, Rehm C, Ross S, Weiss RL. Cardiac tamponade with out pericardial effusion after blunt chest trauma. AmHeart J 1996;131:198-200.
- 7- Adams A, et al. A pictorial review of traumatic pericardial injuries. Insights Imaging. 2012 Aug;3(4):307-11.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THE EFFECT OF HYPEREMESIS GRAVIDARUM IN PREGNANCY

İbrahim Özlü, Ayşe Sule Akan

ERZURUM ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ACİL TIP ANA BİLİM DALI

ABSTRACT

The hyperemesis gravidarum is a pregnancy condition which has a serious impact on the physical, psychological and life qualities. It is characterized mainly with the extreme levels of nausea, vomiting. Common complaints come up in the first trimesters (8-16 weeks) but in 1096, symptoms last longer. The basic route of nausea-vomiting is known by the existence of effects on neural and autonomic nervous system. Nausea, vomiting and gaffin belong to the peculiar reasons. Despite a simple reflex activity, what provokes vomiting, to what degree and at which severity vomiting occurs, and what is the threshold value for vomiting are very complex and variable parameters. This medical picture observed during pregnancy is called hyperemesis gravidarum. Electrolyte imbalance, ketonuria and weight loss can occur in patients alongside with extreme gagging, nausea, and vomiting. In these types of situations, patients can be hospitalized considering the necessity of the need

29 years old female patient presented to the emergency department with redness on her face. It was recognized in three months and the rash revealed occasionally and then disappeared. Throughout the patient's description, it is clear that it was 22 weeks of singleton pregnancy. Since the first week of pregnancy, she has faced with severe nausea-vomiting. There was no any other known sickness of the patient before that. The patient's vitals were taken unremarkable. In the physical examination, it observed that patient has petechiae on her face especially around her eyes. There was no pathology around the other parts of the body. The patient's laboratory values were normal. Patient was consulted to the Dermatological Ward. Dermatology decided that petechiae occurred because of the negative pressure of the intrathoracic cavity due to the gastroesophageal reflux. The patient discharged from hospital on condition that she will be monitored.

KEY WORDS: pregnancy, hyperemesis, petechiae

INTRODUCTION

Nausea and vomiting can occur in 80% of pregnant women (1-3). In many studies, hyperemesis gravidarum is defined as permanent and excessive vomiting (4). Patients' status after 22 weeks of gestation are classified as severe and mild according to metabolic disorders such as carbohydrate consumption, dehydration or electrolyte imbalance. The causes of severe nausea and long-term nausea should be excluded. Patients may experience vomiting, dehydration, increased ketonuria, > 5% body weight. (5,6) This problem, which affects approximately 0.3-2.0% of pregnancies, is an important reason for hospitalization in the first half of pregnancy.

MATERIAL METHOD

29 years old female patient presented to the emergency department with redness on her face. Since the first week of pregnancy, she has faced with severe nausea-vomiting. There was no any other known sickness of the patient before that. The patient's vitals were taken unremarkable. In the physical examination, it observed that patient has petechiae on her face especially around her eyes. There was no pathology around the other parts of the body. The patient's laboratory values were normal. Patient was consulted to the Dermatological Ward. Dermatology decided that petechiae occurred because of the negative pressure of the intrathoracic cavity due to the gastroesophageal reflux. The patient discharged from hospital on condition that she will be monitored.

RESULTS

In patients:

- Nausea
- Vomiting
- Petechia around eyes
- Normal laboratory values
- The patient hasn't additional disease

DISCUSSION

Resistant nausea and vomiting a detailed history should be taken in pregnant women physical examination should review all systems and first selected laboratory tests (7)

The complications of H. gravidarum can be classified as benign and life-threatening under two headings. Weight loss, dehydration, acidosis due to malnutrition, alkalosis due to vomiting, hypokalemia, muscle weakness, tetany, coagulation analysis due to vitamin K deficiency and the treatment of psychological disorders are relatively easier benign complications (7). It has been reported that H. Gravidarum is more common in persons with underdeveloped, dependent, hysterical, depressive or irritable structure (8). Progesterone alone or with estrogen may cause nausea and vomiting. It has been reported that progesterone reduces smooth muscle contraction and therefore may cause nausea and vomiting by adversely affecting gastric motility and hence gastric emptying (9).

CONCLUSION

Petechia may be a sign of a serious blood disorder, such as immune thrombocytopenic purpura (ITP), leaving bruises on the skin. Subcutaneous bleeding may also occur due to crying, coughing and severe vomiting. In these cases, additional pathologies should be checked. Depending on the pregnancy, the platelet count may decrease. Therefore, patients should be closely monitored during pregnancy. Under the causes of petechiae, it should be noted that other serious symptoms may occur as well as the increase in intrathoracic pressure due to hyperemesis. In conclusion, we tried to emphasize the importance of the differential diagnosis of petechiae in pregnancies.

REFERENCES

1. Gazmararian JA, Petersen R, Jamieson DJ, et al. Hospitalizations during pregnancy among managed care enrollees. *Obstet Gynecol.* 2002;100(1):94-100.
2. Tierson FD, Olsen CL, Hook EB. Nausea and vomiting of pregnancy and association with pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol.* 1986; 155(5):1017-1022.
3. Gadsby R, Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. *Br J Gen Pract.* 1993;43(371): 245-248.
4. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Rev. World Health Organization; 2007. Available from: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online2007/>. Accessed April 15, 2013.
5. Nelson-Piercy C. Treatment of nausea and vomiting in pregnancy. When should it be treated and what can be safely taken? *Drug Saf.* 1998;19(2):155-164.
6. Goodwin TM, Montoro M, Mestman JH. Transient hyperthyroidism and hyperemesis gravidarum: clinical aspects. *Am J Obstet Gynecol.* 1992;167(3):648-652
7. Goodwin TM: Hyperemesis gravidarum. *Clin Obstet Gynecol* 1998;41:597-605.
8. Iancu I, Kotler M, Spilvak B, Radvan M, Weizman A: Psychiatric aspects of hyperemesis gravidarum. *Psychoter Psychom* 1994; 61:143-149
9. Yamazaki K, Sato K, Shizume K, et al: Potent thyrotropic activity of human chorionic gonadotropin variants in terms of 125I incorporation and de novo synthesized thyroid hormone release in human thyroid follicles. *J Clin Endocrinol Metab* 1995;80:473- 479.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MORTAL BİR ENTOKSİKASYON: METANOL ZEHİRLENMESİ

Elif Burma , Ali Reza Manevi, İskender Sertbaş, Esma Kızılay, Aynur Şahin
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ: Metanol, çözücü özelliği olan, uçucu ve renksiz bir sıvıdır. Metanolün kendisi değil metabolitleri toksik etkilidir. Kaza ya da intihar amaçlı olarak ve en çok oral yolla alınır. Metal alkol zehirlenmesinde primer toksik faktör metabolik asidozudur. Toksik metabolitlerinden formik asitin metabolik asidozun şiddeti ile doğru orantılı olduğu ve mortalite ve göz bulgularının da metabolik asidoz derecesiyle paralellik gösterdiği bilinmektedir. İnsanlar için fatal doz ve hatta morbidite sınırları oldukça geniştir. Aşağıdaki olgumuzda genel durum bozukluğu, bulantı, kusma kliniği ile başvuran metanol intoksikasyonu vakası sunuldu.

OLGU: Elli üç yaş erkek kronik alkol içicisi olan hasta, 1 gün öncesinde yakınlarından alınan bilgiye göre üzerinde %95 etil alkol yazmakta olan alkolden içmiş, sonrasında bulantı kusması olmuş ancak hastaneye başvurmamış. Takibinde şikayeti artan, yakınları tarafından yakınlarındaki sağlık kurumuna götürülen hastanın başvurusunda GKS: 15, bulantısı ve ajitasyonu mevcutmuş. Hastanın bakılan kan tahlillerinde PH:7.1 HCO₃:15 etanol (-) imiş. Hastaya bikarbonat puşe yapıp infüzyon başlanmış. Hastanın takibinde genel durumunun kötüleşmesi ajitasyonunun artması üzerine tarafımıza sevk edildi. Hastanın başvurusunda GKS:7, dezoryante, nonkoopere, pupilleri middilate, ağzından köpük gelmekte idi. Hasta mevcut hali ile entübe edildi. Bakılan kan gazında PH:6.8, HCO₃:5.5, kreatinin:1.73, K:6.4 baz açığı:-26.3 idi. Hastaya iv etanol protokole göre başlandı, bikarbonat puşe ve infüzyonu artırıldı ve acil diyalize alındı. Asidozu devam eden hasta anestezi yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Takibinde kötüleşen hastanın beyin ölümü gerçekleşti. Hasta 16. gününde exitus kabul edildi.

TARTIŞMA: Metil alkol zaman zaman epidemiler şeklinde toplu zehirlenmelere ve toplu ölümlere de yol açmaktadır. Akut zehirlenmede yaklaşık 24 saat süren ve hiçbir semptomun olmadığı sessiz bir periyod vardır. (1) Bu dönem sonunda tipik olarak görme bozuklukları ve belirgin metabolik asidoz gelişir ve tedavi edilmezse ölümle sonuçlanabilir. Öyküde şüphe varsa, hasta semptomatik olsun ya da olmasın metanol, etanol ve etilen glikol için kan örnekleri alınmalıdır. Öykü kuvvetle muhtemel ya da hastada metabolik asidoz ve/veya anyon açığı varsa kan düzeylerini beklemeden tedaviye hemen başlanır. (2) Metanol tedavisinde amaç metanolün toksik metabolitlerine dönüşümüyle yarıştırmaktır. (2) Böylece yeterli idrar çıkışı sağlanabilirse metanol, toksik metabolitlerine dönüşmeden önce idrar yoluyla atılabilir. Etanol yükleme dozu olarak 100-150 mg/dl hızla verilir. Bunun için en iyisi 0.8 g/kg yükleme dozu verip 130 mg/kg/saat idame dozu ile kan metanol düzeyi 0 oluncaya kadar devam etmektir. Hemodiyaliz metanol ve toksik metabolitlerinin uzaklaştırılmasında çok etkilidir. Diyaliz metanol düzeyi sıfıra ininceye kadar ve asidoz bitinceye kadar sürdürülür. Ayrıca normal pH değerlerine ulaşabilmek için çok yüksek miktarlarda NaHCO₃ vermek gerekebilir. Genel olarak bakıldığında, metil alkol günümüzde birçok alanda karışımına çıkabilen bir maddedir. Günlük kullanımda bulunan maddeler içerisinde yer alan metil alkolün, kazara alınımın, intihar ya da sahtekarlık amaçlı kullanımının dolayısıyla tam olarak engellenmesi mümkün gibi gözükmemektedir.

REFERANSLAR

- 1- Riley LJ, Ilson BE, Narins RG. Acute methabolic acidbase disorders. Crit Care Clin 1987;5:699-724.
- 2- Goldfrank LR, Flomenbaum NE, Levin NA, Howland MA. Methanol and Ethylene Glycol in Goldfrank's toxicologic emergencies 3rd ed. Norwalk Ct. Appleton & Lange, 1986. p.453-65.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

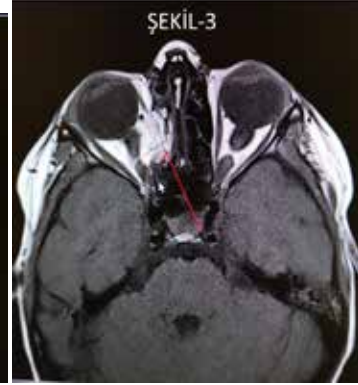
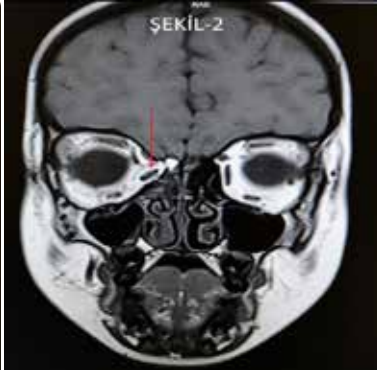
CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PEDİATRİK KÜNT TRAVMA VE OLUŞAN BLOW-OUT KIRIĞI

Esra Ersöz Genç, Adem Gülsoy, Elif Burma, Aleyna Zihni, Ahmet Uzundurukan, Yunus Karaca
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ: Orbital duvar kırıkları, künt travma sonucu oluşan intraoküler basıncın ani yükselmesi nedeniyle oluşur. Blow-out kırıkları en sık, orbitanın en zayıf noktaları olan inferior ve medial duvarlarında görülür. Artan intraoküler basınç sonucu orbita kemik duvarı kırılır ve orbita içeriği defektin olduğu yöne doğru herniye olur. (1) Orbita kasları sıkıştığı için orbita duvar kırıklarında bakış kısıtlılığı, enoftalmus, ptozis, aynı taraf yanakta ağrı, morarma ve diplopi görülebilir. Bu tip kırıklarda prolabe olan orbita içeriği kırık segmentler arasına sıkışır, göz hareketleri kısıtlanır ve bozulmuş kan dolaşımı sonucu doku nekrozu gelişebilir. (2)

OLGU: Altı yaş erkek hasta okulda arkadaşı ile kafa kafaya çarpışma sonucu sağ gözde ağrı, gözünü açamama, göz çevresinde morarma, çarpışma sonrası bulantı az miktarda kanlı kusma şikayetleriyle acil servise getirildi. Geldiğinde hastanın genel durumu orta, bilinci açık, GKS:15, oryante, koopereydi. Fizik muayenesinde sağ göz konjonktivasında hiperemi, sağ periorbital ekimoz, sağ göz içe bakışta kısıtlılık, sağ gözde ptozis ve sağ göz etrafında hassasiyeti mevcuttu. Postnazal bakışında aktif olmayan kanama görüldü. Nörolojik muayenesinde anlamlı patoloji saptanmadı. Hastanın çekilen kranial BT ve orbita MR görüntülemelerinde sağ ethmoid kemik lamina papriseada fraktür (Şekil-1) medial rektus kasında ve çevre retrobulber yağ dokuda ethmoid hücrelere doğru herniasyon izlendi. (Şekil 2-3) Hasta göz hastalıkları, plastik cerrahi, beyin cerrahi ve KBB ile konsülte edildikten sonra orbita cerrahisi yapılabilecek bir merkeze sevk edildi.



TARTIŞMA: Orbita duvar kırıklarında kırık bölgesine herniye olan orbita içeriği kolaylıkla nekrotize olur. Bu kırıklarda net bir tedavi yaklaşımı bulunmamakla birlikte göz hareketlerinde kısıtlılığın olması veya BT de orbital dokuların kırık hattı içinde sıkıştığına görülmesi cerrahi girişimin gerekli olduğunu gösterir. Bu kırıkların maksimum 2 gün içerisinde tedavi edilmesi önerilir. Tedavinin gecikmesiyle oluşan fibrozis ve kallus formasyonu cerrahi girişimi güçleştirir. Bizim olgumuzda künt kafa travması sonrası orbita medial duvarda fraktür olmuş ve içerisine medial rektus kası herniye olmuştu. Bu herniasyon sonrası olgumuzda içeri bakış kısıtlılığı ve okulo-kardiyak refleksin tetiklenmesi sonucu bulantı kusma meydana gelmişti. Bu durum cerrahi gerektirdiğinden, hasta orbita cerrahisi için sevk edildi. Düzelmeyen diplopi, 2mm den fazla olan enoftalmi, senkop, kırığın orbita tabanının %50 den fazlasını kaplaması ve klinik iyileşme görülmemesi diğer cerrahi endikasyon nedenleridir. (3)

SONUÇ: Sonuç olarak bulantı kusmanın eşlik ettiği künt kafa travmasının olduğu çocukta göz hareketlerinde kısıtlılık blow-out kırığını düşünülmalıdır. Bu hastalarda erken görüntüleme, erken konsültasyon ve erken cerrahi olası komplikasyonları en aza indirir.

REFERANSLAR

1. Wang NC, Ma L, Wu SY, Yang FR, Tsai YJ. Orbital blow-out fractures in children: characterization and surgical outcome. Chang Gung Med J 2010;33:313-20
2. Bansagi ZC, Meyer DR. Internal orbital fractures in the pediatric age group: characterization and management. Ophthalmology 2000;107:829-36
3. Wei LA, Durairaj VD. Pediatric orbital floor fractures. JAAPOS 2011;15:173-80

ANAHTAR KELİMELEER: Blow-out kırığı, Orbita kırığı, Ptozis



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND FACTORS AFFECTING MORTALITY IN PATIENTS WITH MESENTERIC ISCHEMIA IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Yurdaer ŞAHİN, Latif DURAN, İskender Aksoy
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Samsun, Turkey

INTRODUCTION: Acute mesenteric ischemia (AMI) is a life-threatening emergency that occurs as a result of sudden blood flow to a segment of the intestine. AMI is not an isolated clinical entity, but it is a disease complex with acute mesenteric arterial embolism (50%) and thrombus (15-25%), mesenteric venous thrombus (5-15%) and non-occlusive mesenteric ischemia (20%) (1). Ischemia, cellular damage, intestinal necrosis and can cause death if not treated (2). The clinical signs and symptoms of AMI are not specific, it is confused with a lot of abdominal pain and is less common than other common causes of abdominal pain. Because of these reasons, early, fast and accurate diagnosis is difficult. It is very important to diagnose in the early period, especially where the intervention will benefit most (3).

The aim of our study was to determine the factors affecting the short-term (30-day) and long-term (90-day) mortality by examining the demographic, clinical, laboratory data and imaging findings of patients diagnosed with AMI who presented to the emergency department with the complaint of abdominal pain and to contribute to the literature.

MATERIAL AND METHOD: Patient records and hospital automation record system data of the patients who were admitted to the emergency department between 2010 and 2016 were evaluated retrospectively. The patients' age, gender, comorbid diseases, initial complaints, onset of complaints, time between the admission to the hospital, laboratory tests, imaging modalities, hospitalization period, duration of treatment, treatment and final status were recorded. According to the lesion defined in the imaging method of the patients, it was divided into four groups according to the pathology causing arterial embolism (arterial thrombus, venous thrombus, non-occlusive mesenteric ischemia). As a result of all these data, demographic, clinical and laboratory features of patients with acute mesenteric ischemia were determined and their relationship with mortality (short term: 30 days and long term: 90 days) was investigated.

STATISTICS: Data were analyzed with IBM SPSS V23. The suitability of the data for normal distribution was examined with Shapiro Wilk. Mann Whitney U test was used to compare the data that did not comply with normal distribution. Chi-square test was used to examine the qualitative data. Results were presented as median (min-max), frequency (n) and percentage (%). The significance level was taken as $p < 0.05$.

RESULTS: The study included 73 patients (male=42/ female=31) who met the inclusion criteria. All patients were admitted to the emergency department with abdominal pain. In our patients, we found that the most common complaint with abdominal pain was nausea and vomiting with a rate of 21.9%, followed by pain / compression, constipation, hemorrhagic bleeding and diarrhea in the chest, respectively. Laboratory examination of patients; complete blood count, complete biochemistry, amylase, lipase, cardiac biomarkers, and arterial blood gas. In our study, we found White cell count values higher than normal. We observed that the most common pathology in men and women was arterial embolism (54.8%), followed by venous thrombus, arterial thrombus and non-occlusive mesenteric ischemia (NOMI). We found that 38 of our patients (51.1%) died while hospital treatment was in progress. The number of patients who died in the long term after the diagnosis of acute mesenteric ischemia was 49 and the number of patients who died in the short term was 37. In our study, 90-day mortality was higher in elderly patients and this was statistically significant ($p = 0.007$). 90-day mortality rate of the patients who applied 24 hours after the onset of their complaints increased and it was determined ($p = 0.003$). 30-day mortality was found to be high in patients with creatinine and AST elevation from laboratory parameters and this was statistically significant ($p = 0.004$ and 0.048). The mortality rate was higher in the patients with creatinine, AST and ALT elevation, and this was statistically significant ($p = <0.001$, 0.023 and 0.012). In patients with high cardiac troponin I, both 30 and 90-day mortality rates were found to be high and statistically significant ($p = 0.008$ and 0.001). Patients with comorbid diseases who died in the short or long term had HT, and this was associated with significant mortality ($p = 0.026$ and 0.028). The effect of obstructed vascular and obstructing pathology on mortality was not statistically significant.

DISCUSSIONS: AMI is reported in one of every thousand applications in Europe and America, while in Japan it is reported to be 1/10000 (4,5). The intestines can withstand a 75% reduction in blood flow without any damage for 12 hours, whereas in the case of complete obstruction 6, an irreversible bowel damage occurs every hour (6,7). In our study, all patients were admitted to the emergency department with complaints of abdominal pain, however, in addition to abdominal pain, nausea and vomiting (21.9%), constipation (5.5%), rectal bleeding (4.1%), diarrhea (2.7%) and We observed that there were symptoms such as pain / adherence in the chest (16.4%). Kougias et al. (8) reported that 96.0% of abdominal pain, 56.0% of nausea, 36.0% of diarrhea, 18.0% of hematemesis and constipation. They found that they were seen as 8.0. The most frequent complaints were palpitations (31.0%) and fever (21.0%). Our study was consistent with the literature and most of our cases presented to the emergency department with the complaint of abdominal pain. When we look at the mortality rates, the 30-day mortality rate in our study was 50.7%; The 90-day mortality rate was 67.1%. Ercan KD (9) in the study of 47.7% of patients in the short-term mortal was observed. Crawford et al., (10) in the five-year study, the mortality rate was 24.4%. In our study, the mean creatinine value was 2.05 mg / dL in the patients who died in the short term (30 days) and this value was 1.29 mg / dL. The creatine value was 1.95 mg / dL in the long-term (90 days) deaths, while this value was 1.12 mg / dL in the survivors. Kougias et al., (8) reported that the average creatinine value of the study was 1.4 mg / dL.

In our study, the most common comorbid disease was hypertension (47.9%). When we examined the relationship between hypertension and mortality, we observed that there was a relationship with both 30 and 90 days of mortality, and we observed that congestive heart failure caused by comorbid diseases increased the risk of 90-day mortality.

In the literature, Crawford et al. (11) screened the data of 5,357,499 patients in 5 years and found that 2255 patients with mesenteric ischemia were present. They observed that patients with mesenteric ischemia had diabetes mellitus, hypertension, ischemic heart disease and arrhythmias as comorbid diseases. They reported a significant increase in mortality in patients with mesenteric ischemia when they compared patients with mesenteric ischemia to the normal population. Ryer et al. (12) reported that 78.0% hypertension, 22.0% fibrillation, 19.0% COPD, 28.0% diabetes mellitus and 18.0% congestive heart failure were found in their study.

CONCLUSION: Mesenteric ischemia is a disease with high mortality. In our study, 67% of patients died within 90 days after diagnosis. The presence of advanced age, presence of HT, hospitalization time of 24 hours and later, high rate of cardiac biomarkers, high creatinine, AST, ALT values were found to be related with mortality

REFERENCES

1. Tilsed J, Casamassima A, Kurihara H, Mariani D, Martinez I, Pereira J, et al. ESTES guidelines: acute mesenteric ischaemia. European Journal of Trauma and Emergency Surgery. 2016;42(2):253-70.
2. Patel A, Kaleya RN, Sammartano RJ. Pathophysiology of mesenteric ischemia. Surg Clin North Am. 1992;72(1):31-41.
3. Montagnana M, Danese E, Lippi G. Biochemical markers of acute intestinal ischemia: possibilities and limitations. Annals of translational medicine. 2018;6(17).
4. Stoney RJ, Cunningham CG. Acute mesenteric ischemia. Surgery. 1993;114(3):489-90.
5. Haga Y, Odo M, Homma M, Komiya K, Takeda K, Koike S, et al. New prediction rule for mortality in acute mesenteric ischemia. Digestion. 2009;80(2):104-11.
6. Chiu CJ, McArdle AH, Brown R, Scott HJ, Gurd FN. Intestinal mucosal lesion in low-flow states. I. A morphological, hemodynamic, and metabolic reappraisal. Arch Surg. 1970;101(4):478-83.
7. Boley SJ, Brandt LJ, Veith FJ. Ischemic disorders of the intestines. Curr Probl Surg. 1978;15(4):1-85.
8. Kougias P, Lau D, El Sayed HF, Zhou W, Huynh TT, Lin PH. Determinants of mortality and treatment outcome following surgical interventions for acute mesenteric ischemia. J Vasc Surg. 2007;46(3):467-74.
9. Ercan KD. akut mesenter iskemisinin ve prognozunun belirlenmesinde preoperatif nötrofil lenfosit oranının etkililiği (retrospektif çalışma) [Medical Speciality]. Konya: T.C Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi; 2015.
10. Crawford RS, Harris DG, Klyushnenkova EN, Tesoriero RB, Rabin J, Chen H, et al. A Statewide Analysis of the Incidence and Outcomes of Acute Mesenteric Ischemia in Maryland from 2009 to 2013. Front Surg. 2016;3:22.
11. Martinez JP, Hogan GJ. Mesenteric ischemia. Emerg Med Clin North Am. 2004;22(4):909-28.
12. Ryer EJ, Kalra M, Oderich GS, Duncan AA, Gloviczki P, Cha S, et al. Revascularization for acute mesenteric ischemia. J Vasc Surg. 2012;55(6):1682-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTAL SPİNAL EPİDURAL HEMATOM OLGUSU

Cansu Kızıtaş, Sema Bayrak, Elif Burma, Esmâ Kızılay, Emre Dilaver
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ: Spinal epidural hematoma (SEH); vertebral epidural alana kanama sonucu oluşan nadir, ancak ciddi nörolojik defisitlere yol açabilen bir hastalıktır. Çeşitli etkenlere (koagülopati, vasküler malformasyon, neoplazi, enfeksiyon, minör vertebral travma ve idiyopatik nedenler) bağlı olabileceği gibi daha seyrek olarak spontan da gelişebilir. Bu vakada spontan spinal epidural hematomu (SSEH) olan hastamızı sunacağız.

OLGU: Bilinen hipertansiyonu olan 59 yaş kadın hasta, uyandıktan sonra başlayan, gittikçe artan bel ağrısı akabinde bilateral bacaklarında duyu ve kuvvet kaybı gelişmesi üzerine acil servise mize başvurdu. Hastanın antihipertansif dışında ilaç kullanımı, yakın dönemde geçirilmiş enfeksiyon öyküsü yoktu. Hasta geldiğinde bilinci açık, oryante-koopereydi. Vitalleri stabildi. Pupilleri izokorik, ense sertliği olmayan hastanın bilateral üst ekstremitelerde motor-duyu muayenesi doğaldı. Lomber vertebraların distalinden itibaren bilateral alt ekstremiteleri de içerecek şekilde anestezi mevcuttu. Hasta paraplejikti. Bilateral alt ekstremitelerde derin tendon refleksleri alınamıyordu. Sağ-sol tansiyon farkı yoktu. Nabızları bilateral alınıyordu. Hastanın diğer sistem muayeneleri doğaldı. Santral hadiseleri ekarte etmek amacıyla hastaya Beyin BT ve MR çekildi. Diseksiyon ekartasyonu amacıyla Toraks ve Abdomen BT-Anjiyografi çekildi. Yapılan görüntülemelerde patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın hızlıca Spinal MR görüntülemeleri alındı. Bu görüntülemelerde T10-L2 vertebralar arasında Spinal Epidural Hematom saptandı. (Resim-1) Hasta Beyin Cerrahisi tarafından acil operasyona alındı. Hastanın takiplerinde motor ve duyu muayenesi tamamen normale döndü.



Resim-1: Hastanın torakolomber MR görüntüsü

TARTIŞMA: İnsidansı 1/1000000 olan SSEH, 40-50 yaşlarda sık görülmektedir. İntervertebral disk herniasyonu, spinal kord iskemisi, transvers miyelit, spinal epidural tümör/apse, spondilit ve aortik anevrizma rüptürü ayırıcı tanılar arasındadır.

Kanamamanın epidural venöz sistem kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İntratorasik veya intra abdominal basınç artması ile epidural venlerde rüptür-kanama gelişebilmektedir. Hızlı progresse olan vakalarda arteriyel kanama düşünülebilir.

Hematoma seviyesiyle ilişkili olarak boyun veya sırt ağrısıyla başlayan klinik tablo; spinal korda baskı arttıkça bilateral ekstremitelerde duyu ve motor kaybına doğru ilerler.

En sık C6 ve T12 düzeyleri olmakla beraber tüm seviyelerde görülebilir. Anatomik olarak dar yapıda olması, buradaki medulla spinalisin daha zayıf kanlanması nedeniyle torakal bölgedeki spontan epidural hematomlar daha semptomatik seyrederler.

Tanıda en önemli yöntem manyetik rezonans görüntülemidir (MRG). Bizim vakamızda da tanıyı koyduran lomber vertebra MRG olmuştur.

Etkin tedavi cerrahi dekompresyondur. Ancak progresse olmayan, hafif klinik gösteren, kendiliğinden düzelme eğilimine giren vakalarda cerrahi işlem gerekmeden de takip mümkün olabilmektedir.

Hastanın başvuru anındaki nörolojik defisit düzeyi, progresyon hızı, hematoma uzunluğu ve genişliğiyle semptomların başlangıcından cerrahi dekompresyona kadar geçen süre mortalite ve morbidite açısından belirleyici faktörlerdir. Özellikle erken cerrahiyle yüz güldürücü sonuçlar alınabilmektedir. Vakamızda erken cerrahi dekompresyonla birlikte nörolojik defisitler tamamen düzelmiştir.

SONUÇ: Erken cerrahinin önemi düşünüldüğünde, ani parapleji gelişen hastalarda SSEH'un uygun tetkiklerle ekarte edilmesi gerekmektedir.

REFERANSLAR

1. Shin JJ, Kuh SU, Cho YE. Surgical management of spontaneous spinal epidural hematoma. Eur Spine J 2006;15:998-1004.
2. Baek BS, Hur JW, Kwon KY, Lee HK: Spontaneous spinal epidural hematoma. J Korean Neurosurg Soc 44(1) : 40-42, 2008
3. Yücel N, Akgün SF, Tekin YK, Önal SÇ, Alkan A: Spontan spinal epidural hematoma olgu sunumu. Türkiye Acil Tıp Dergisi 10: 78-81, 2010
4. Göksel HM, Karadağ Ö, Gürel M, Özüm Ü: Spontan spinal epidural hematoma olgu sunumu. Türk Nöroşirürji Dergisi 10: 218-220, 2000
5. Fukui MB, Swarnkar AS, Williams RL: Acute Spontaneous spinal epidural hematomas. Am J Neuroradiol 20: 1365-1372, 1999
6. Konya D, Tural S, Gerçek A, Özgen S, Pamir MN: Spontan servikal epidural hematoma: Olgu sunumu. Sinir Sistemi Cerrahisi Dergisi 1: 54-58, 2007
7. Holtås S, Heiling M, Löntoft M. Spontaneous spinal epidural hematoma: findings at MR imaging and clinical correlation. Radiology 1996;199:409-13
8. Dinsmore AJ, Leonard RB, Manthey D. Spontaneous spinal epidural hematoma: a case report. J Emerg Med 2005;28:423-6

ANAHTAR KELİMELEER: Parapleji, Spinal epidural hematoma, SSEH



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ALKOL BAĞIMLISI OLAN HASTADA KETİAPİN İLİŞKİLİ DELİRYUM ATAĞI: MADDEYİ (İLACI) KÖTÜYE KULLANIM OLGUSU

Abdussamed Vural, Mucahit Günaydın

Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Giresun

Delirium, kısa süre içerisinde gelişen dikkatsizlik, dezoryante düşünce ve bilinç düzeyinde meydana gelen değişiklikleri içeren zihinsel durumdaki akut dalgalanmadır (1). Deliriuma sebep olabilecek predispozan faktörler geniş bir yelpazede yer alır. Bu nedenle deliriumlu hastaların değerlendirilmesi özel dikkat ve ilgi gerektirir. Yaşlılarda, demans, kanser veya immün sistemi baskılanmış hastalarda, büyük cerrahi operasyon geçiren hastalarda, son dönem -ölümcül hasta olanlarda veya çoklu psikoaktif ilaç kullanımı durumlarında, özellikle benzodiazepinler veya opioidler, delirium görülme sıklığı daha yüksektir (2). Deliriuma neden olan durumun belirlenmesi, ayrıntılı değerlendirme, hastayı bilen kişiyle görüşme, kullandığı ilaçlar, enfeksiyon, travma, inme gibi birçok alternatifini düşünme ve kapsamlı tanılal testlerle mümkün olur.

Ketiapin FDA (Food and Drug Administration) tarafından şizofreni, akut mani ve bipolar depresyon tedavilerinde kullanılması onaylanmış bir atipik antipsikotiktir (3). Farmakolojik özellikleri açısından klozapinle benzerlik taşıyan ketiapin dibenzotiazepin türevi bir madde olup, serotonin 5-HT1A, 5-HT2A, dopamin D1, D2, histamin H1 ve adrenerjik α_1 , α_2 reseptörleri üzerinde antagonistik etkilere sahiptir (3,4).

Tipik antipsikotiklere göre ekstrapiramidal yan etkilerinin daha az olması, D2 reseptörlerinden hızlı bir şekilde ayrılması ve buna bağlı ilaç yoksunluğunda öfori ya da disfori yaşanmaması; ayrıca H1 reseptör blokajı ile sedasyon sağlaması gibi özelliklerinden dolayı ketiapin etken maddesinin literatürde şizofreni ve bipolar bozukluğun yanı sıra anksiyete bozuklukları ve madde kullanım bozukluklarının tedavisinde kullanımı görülmektedir (5,6). Ancak yüksek dozlarda, özellikle alkol ve diğer sedatize edici maddelerle alındığında kendisinin ciddi sedasyon yapıcı yan etkisinin olduğu hatta delirium tedavisinde kullanılsa bile kendisinin de deliriuma sebebiyet vereceği akılda bulundurulmalıdır.

Bu yazıda, organik olmayan psikotik bozukluğu ve aynı zamanda alkol bağımlısı olan, hem kendi isteği ile alkol bırakma tedavisine başvuran, daha önce ketiapin kullanmamış ancak maddeyi (ilacı) kötüye kullanım neticesinde delirium atağı ile acilimize başvuran 37 yaşındaki erkek hasta sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Organik olmayan psikotik bozukluk ve alkol bağımlılığı (acile başvuru sırasında 1 hafta önce alkol bırakma tedavisi başlanmış) tanıları olan 37 yaşındaki erkek hasta yakınları tarafından ani bilic değişikliği, ne yaptığını bilememe, huzursuzluk, agresif davranış ve uykuya meyil şikayeti ile acil servisimize getirildi. Öyküsünde 10 yıldır alkol bağımlısı olduğu ve 3 yıldır psikotik bozukluk tanısı ile takip ve tedavi edildiği öğrenildi. Psikiyatri tarafından duygu durum düzenleyicisi olarak tegretol(karmamazepin) tb 400 mg/ gün ve alkol yoksunluk tedavisinde de son 1 haftadır gyrex (ketiapin) tb 400 mg / gün başlandığı öğrenildi. Yakınlarından alınan öyküde alkol bağımlılığının haricinde herhangi bir uyuşturucu madde kullanmadığı ve her hangi bir sistemik hastalık, serebrovasküler hastalık, nöbet, travma, ve geçirilmiş cerrahi operasyon öyküsünün olmadığı bunlara ek olarak son dönemde herhangi bir akut hastalık geçirmediği bilgisine ulaşıldı. Hastanın yapılan fizik muayenesinde: vital bulgularla tansiyon : 130/ 80 mm-Hg, nabız: 100 atım/dak. Ateş: 36.5 °C ve solunum sayısı : 10/ dakika saptandı. Acil servise kabülde GKS skoru 13 (E3V4M6) olan, dikkatini toplamakta zorluk yaşayan, hafif ajite ve dezoryante olan hastanın bilic durumu acil servis takip süresi boyunca dalgalı bir seyir izledi. Hastanın bilic düzeyi Konfüzyon Değerlendirme Metodu (CAM) ve Richmond Ajitasyon ve Sedasyon Skalası (RASS) 'na göre hafif ajitasyondan (+2) letarjik, yavaşça uyanan (-2) olarak değerlendirilmiştir. Hastanın ense sertliği muayenesi doğaldı. Diğer sistem muayenelerinde kayda değer bir bulgu saptanmayan hastada ön tanıda delirium atağı düşünülmüş ve altta yatan etiyolojiler araştırılmıştır. Ajitasyon kontrolü için hastaya haloperidol ve midazolom kombinasyon I.M / I.V tedavisi uygulanmış ve gerekli hidrasyon tedavisi sağlanmıştır. Laboratuvar bulgularında (hemogram, biyokimya, kan gazı, kan alkol düzeyi, kardiyak enzimler, TİT,) patoloji saptanmayan hastadan ek olarak idrarda uyuşturucu madde paneli ve kanda ilaç düzeyi (karbamazepin) gönderilmiş; herhangi bir anormallik saptanmamıştır. İntrakraniyal patolojilerin ekartasyonu için çekilen beyin Bilgisayarlı beyin tomografisi (BT) difüzyon manyetik rezonans grüntüleme (MRI) herhangi bir patoloji saptanmamıştır. Bulgular tablo 1 ve 2 ' de özetlenmiştir. Enfeksiyona yönelik yapılan taramada enfeksiyon lehine değerlendirilebilecek herhangi bir anormal bulguya saptanmamıştır. Yakınlarından alınan öyküde ilaçlarının düzenli kullandığı belirtilen hastanın evinde boş ilaç kutusu veya herhangi bir yabancı madde kullanımını düşündürecek bulgu saptanmadı. Ancak hastada her ne kadar ilaç intoksikasyonunu düşündürecek bir bulgu yoksa da ön tanıda kullanmış olduğu ilaçlar ve altta yatan hastalığı göz önünde bulundurulduğunda bu durumun ilaç kaynaklı olabileceği düşünüldü. 12 saat takip ve tedavisi yapılan hastanın takip süresi sonunda bilinci düzeldi. GKS: 15 olan hastanın herhangi bir şikâyeti kalmadı. Hastada nörolojik tam iyileşme görüldü. Hastanın kendisinden alınan bilgiye göre alkol yoksunluğu nedeniyle çok huzursuz olduğu ve bu yüzden sakinleşme ve kafa bulma amacıyla günlük kullandığı 400 mg 'lık gyrex (ketiapin) tabletten tek seferde 1000 mg içtiği öğrenildi. Hasta psikiyatri konsültasyonu sonrası önerilele şifahan taburcu edildi.

Sonuç olarak , ketiapinin yüksek dozlarda, özellikle alkol ve diğer sedatize edici maddelerle alındığında kendisinin ciddi sedasyon yapabileceğini hatta delirium tedavisinde kullanılsa bile kendisinin de deliriuma neden olabileceğini akılda tutmak gerekmektedir. Bunun yanında psikotik bozukluğu ve madde bağımlılığı olan hastalarda verilen tedavinin kötüye kullanımı akılda tutulmalı; acil servislerde deliriumlu hastaları değerlendirirken bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 1. Hasta Laboratuvar Sonuçları

Bakılan değerler	Bulgular ve referans aralıkları
Wbc (10 ⁹ /L)	10 ,57 (4-11)
Hemoglobin(Hgb) gr/dl	13 (13.5- 17.5)
Platelet(Plt) 10 ⁹ /L)	226 (11-16)
Hemotokrit(Hct)%	39,3 (41-53)
Glokoz (mg/dl)	119 (74-106)
Üre (mg/dl)	24 (16,6- 48,5)
Kreatinin (mg/dl)	0,82 (0,7-1,2)
ALT U/ml	11 (0-41)
AST U/ml	23 (0-40)
LDH U/L	257 (135-225)
Na mmol /L	135 (135-145)
Potasyum mmol /L	3,5 (3,5- 5,1)
CRP (mg/dl)	0,5 (0-0,5)
TİT	Normal değerler
Kan gazları	
Ph:	7.44 (7.35-7.45)
HCO3 std (mmol/l)	25.6 (22-26)
PCO2 (mm- Hg)	37.7 (32-45)
Laktat mmol/ L	1.89 (0.36-2)
CO	3.6



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 2. Yapılan görüntüleme ve diğer Tetkikler

Görüntüleme	Bulgular
Beyin Bt	Normal
Difüzyon Mr	Normal
PA- Akc grafisi	Normal
Diğer Bulgular	
Kanda karbamazepin düzeyi (ug/ mL)	8,55 (4-12)
İdrarda uyuşturucu madde taraması	Negatif
Kanda alkol düzeyi (mg/ml)	0
Elektrokardiyogram (EKG)	Sinüs ritmi, dar QRS, hafif taşikardik

REFERANSLAR

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: APA;
2. Hawkins SB, Bucklin M, Muzky AJ. Quetiapine for the Treatment of Delirium. Journal of Hospital Medicine. 2013 DOI 10.1002/jhm.2019
3. Ngo A, Ciranni M, Olson KR. Acute Quetiapine Overdose in Adults: A 5-Year Retrospective Case Series. Ann Emerg Med. 2008;52:541-547.
4. Dev V, Raniwalla J. Quetiapine: a review of its safety in the management of schizophrenia. Drug Safety. 2000;23:295-307.
5. Rowe DL (2007) Off-label prescription of quetiapine in psychiatric disorders. Expert Rev Neurother, 7(7):841-52.
6. Morin AK. Possible intranasal quetiapine misuse. American Society of Health-System Pharmacists. 2007 ;64: 723-5.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ANİ BAŞLAYAN BAŞ DÖNMESİ: İNTRAKRANİYAL LİPOM

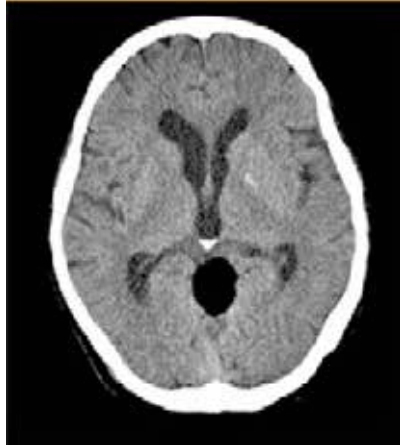
Alperen Kasımhan Ünlüer¹, Esmâ Kızılay¹, Elif Burma¹, Abdul Samet Şahin¹, Metin Yadiğaroğlu²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Acil Servis, Trabzon

GİRİŞ: Santral sinir sistemi(SSS) lipomları; intrakraniyal veya spinal kord boyunca, extra-axial yahut intra-axial olarak karşımıza çıkmakta olup, bunların %0.4 üni intrakraniyal lipomlar oluşturmaktadır. (1) İntrakraniyal lipomlar, tüm intrakraniyal tümörlerin %0.06-%0.46 'sını oluşturan nadir tümörlerdir. Klinik prezantasyon non-spesifiktir ve lokasyona bağlı olarak değişebilir. Supratentoryal lipomların en sık semptomu epilepsi olup kallosal lipomlarda %50 oranında görülür. Beyin sapına yakın yerleşimli intrakraniyal lipomlarda ataksi, hidrosefali, gaze palsi ve trochlear sinir paralizisi görülebilir. (2,3) Lipomlar sıklıkla asemptomatiktir. Cerrahi rezeksiyon rutin olarak önerilmemektedir, ancak tıbbi tedaviye yanıt vermeyen epileptik hastalarda düşünülmelidir. (4,5)

OLGU: Yetmiş beş yaş erkek hasta, ani başlayan baş dönmesi ve dengebozukluğu şikayetleri ile acil servise başvurdu. Vital bulguları stabildi. Nörolojik muayenesinde yürürken dengebozukluğu olup harici bulgusu yoktu. Travma ve cerrahi girişim öyküsü yoktu. Beyin BT görüntülemesinde orta hatta dördüncü ventrikül superiorunda yaklaşık 22x23 mm boyutunda hipodens alan görüldü. (Resim-1) Kontrastlı ve kontrastsız beyin MRG'de orta hatta dördüncü ventrikül superiorunda yaklaşık 22x23 mm boyutunda periferinde kalsifikasyon bulunan, T1AG'de yağ intensitesinde lezyon izlendi.(Resim-2) Diffüzyon görüntülemesinde akut infarkt saptanmadı. İntrakraniyal lipom tanısı konan hastaya cerrahi müdahale düşünülmeyip nöroşirürji poliklinik kontrolü önerildi.



Resim-1: Hastanın Beyin BT görüntüsü



Resim-2: Hastaya ait T1 ağırlıklı MR görüntüsü

TARTIŞMA VE SONUÇ: İntrakraniyal lipomlar konjenital, yavaş büyüyen ve genellikle asemptomatik tümörlerdir ancak bu vakada olduğu gibi ani başlayan semptomlarla da kendini gösterebilmektedir. Vakada BT görüntülemesinde hemoraji görülmemiş geniş iyi sınırlı hipodens alan görülmüştü. Pnömoşefalus ayırıcı tanılar arasında düşünülmüştür.(6) Pnömoşefalus genellikle kafa travması, cerrahi girişim, lomber ponksiyon, yahut mastoidite sekonder görülen, intra-axial veya extra-axial olabilen, herhangi bir intrakraniyal kompartmanda görülebilen gaz prezantasyonudur. Tedavi edilmezse mortal sonuçlar doğurabilmektedir. Bu sebeple pnömoşefalusun dışlanması önem arz eder. (7)

Lipomlar BT görüntülemesinde karakteristik olarak homojen, düşük dansiteli ve yağ atenuasyonuna(-50 ila -100 HU) benzer prezantasyondadır. MR görüntülemesinde homojen T1 hiperintensitesi ve T2 hipo veya izo intensite göstermektedir. MR görüntüleme intrakraniyal lipom tanısı için yeterlidir.(8)

REFERANSLAR

1. WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System, 4th ed, Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD, Cavenee WK (Eds), IARC, Lyon 2016.
2. Quraishi SMS, Hussain Iqbal KM, Incidental Detection of Intra-Cranial Lipoma in Patient with Quadriplegia, J Clin Diagn Res. 2014 May; 8(5): MD06-MD07
3. Rao K,Levy M.L,Crawford J.R, Giant pericallosal lipoma associated with intractable epilepsy in a child, BMJ Case Rep. 2014; 2014: bcr2014205403.
4. Yılmaz N, Unal O, Kıymaz N, Yılmaz C, Etlik O, Intracranial lipomas: a clinical study, Clin Neurol Neurosurg. 2006;108(4):363.
5. Brodsky J, Smith T, Litofsky S and Lee D. Lipoma of the cerebellopontine angle. American Journal of Otolaryngology-Head and Neck Medicine and Surgery. 2006; 27: 271-274. DOI: 10.1016/j.amjoto.2005.11.002
6. Mashiko R, Shibata Y, Quadrigeminal cistern lipoma mimicking intracranial air, BMJ Case Rep. 2014 Mar 20;2014. pii: bcr2014203738. doi: 10.1136/bcr-2014-203738.
7. Dabdoub C.B, Salas G, Silveira E, Dabdoub C.F, Review of the management of pneumocephalus, Surg Neurol Int. 2015; 6: 155.
8. Yılmaz M.B, Egemen E, Tekiner A, Lipoma of the Quadrigeminal Cistern: Report of 12 Cases with Clinical and Radiological Features, Turk Neurosurg 2015, Vol: 25, No: 1, 16-20
9. Gombert M, Mailleux P, Cerebellopontine Angle Lipoma Associated to Dysplastic Labyrinth, J Belg Soc Radiol. 2018; 102(1): 43.
10. Buyukkaya R, Buyukkaya A, Ozturk B, Yaman H, Belada A. CT and MR Imaging Characteristics of Intravestibular and Cerebellopontine Angle Lipoma, Iran J Radiol. 2014 May;11(2):e11320. doi: 10.5812/iranjradiol.11320. Epub 2014 May 15.

ANAHTAR KELİMELEER: Bilgisayarlı Beyin tomografisi, İntrakraniyal lipom, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Pnömoşefali



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ULTRASONOGRAPHIC DIAGNOSIS OF SCAPHOID BONE FRACTURES

Ramazan Sabırlı¹, Ali Varlı², Gizem Tükenmez Sabırlı⁴, Gizem Öncel³, Atakan Yılmaz³

¹Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

²Department of Orthopedics, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

³Department of Emergency Medicine, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

⁴Department of Pediatrics, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

Carpal bone fractures are common after wrist trauma, and approximately 80% of carpal fractures are scaphoid fractures (1). The most common mechanism of injury in active teens and young adults, are a falling onto an outstretched hand (2). Many studies have addressed alternate early imaging modalities for cases of suspected occult scaphoid fractures, and most have focused on magnetic resonance imaging (MRI), computed tomography, and bone scintigraphy. Barriers to use of these tests include high costs and limited availability, and their accuracy in the skeletally immature pediatric population is unclear (3,4).

Three-phase bone scan is effective at diagnosing occult scaphoid fractures but it is invasive and relatively expensive. Computerized tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) have been used also but are expensive (5,6).

In this case, we have reported an occult scaphoid fracture that was diagnosed by an emergency physician by using ultrasonography. Diagnosis of scaphoid fracture was confirmed by MRI.

Sonographic evidence of cortical disruption for diagnosing scaphoid fractures has a sensitivity of 86% to 100%, specificity of 95% to 100%, positive predictive value of 83% to 100%, 3,5 and a negative predictive value of 100% in the literature database (2,7-9).

CASE

28 year old man, who falled down onto outstretched hand, has admitted to emergency medicine service. He was diffusely tender around the wrist and had point tenderness in the anatomic snuffbox. He has pain on axial compression of first digit. The wrist and scaphoid x-ray has planned the patient. Before the X-ray, ultrasonography was performed. The ultrasonographic evaluation of the scaphoid bone is performed with a linear high-frequency transducer operating in the 5 to 15 MHz range. On longitudinal lateral view of the wrist on ultrasound shows an interruption in the scaphoid cortex (in the blue circle) (Figure-1)



Figure-1 Ultrasonographic view of the wrist

There was suspicious non-deplaced fracture on X-ray (Figure-2). The patient was immobilized in a thumb spica splint and referred to orthopedics. Orthopedics wanted to perform MRI and Non-displaced fracture line and mild bone marrow edema were observed in the middle part of the scaphoid bone (Yellow circle) (Figure-3).



Figure-2 The X-Ray of the wrist



Figure-3 MRI view of the wrist



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CONCLUSION

The emergency physicians can use ultrasound to accurately diagnose fractures. In this case we have shown that high-frequency US can be used in the early diagnosis of clinically suspected scaphoid fractures. Ultrasound imaging is inexpensive and available tool that can be used for patients of all ages and that does not expose the patient to added radiation.

REFERENCES

1. Amadio PC. Scaphoid fractures. Orthop Clin North Am. 1992;23:7-17.
2. Hauger O, Bonnefoy O, Moinard M, et al. Occult fractures of the waist of the scaphoid: early diagnosis by high-spatial-resolution sonography. Am J Roentgenol. 2002;178:1239-1245
3. Jenkins PJ, Slade K, Huntley JS. A comparative analysis of the accuracy, diagnostic uncertainty and cost of imaging modalities in suspected scaphoid fractures. Injury. 2008;39:768-774.
4. Senall JA, Failla JM, Bouffard JA, et al. Ultrasound for the early diagnosis of clinically suspected scaphoid fracture. J Hand Surg Am. 2004;29: 400-405.
5. Waizenegger M, Wastie ML, Barton NJ, Davis TRC. Scintigraphy in the evaluation of the "clinical" scaphoid fracture. J Hand Surg 1994;19B:750-753.
6. Imaeda T, Nakamura R, Miura T, Makino N. Magnetic resonance imaging in scaphoid fractures. J Hand Surg 1992;
7. 17B:20-27.
8. Fusetti C, Poletti PA, Pradel PH, et al. Diagnosis of occult scaphoid fracture with high-spatial-resolution sonography: a prospective blind study. J Trauma. 2005;59:677-681.
9. Platon A, Poletti PA, Van Aaken J, et al. Occult fractures of the scaphoid: the role of ultrasonography in the emergency department. Skeletal Radiol. 2011;40:869-875. 5. Yildirim
10. A, Unluer EE, Vandenberk N, et al. The role of bedside ultrasonography for occult scaphoid fractures in emergency department. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2013;19:241-245.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ANJİNA PEKTORİS BENZERİ GÖĞÜS AĞRISI: Transvers Myelit Olgusu

Büşra Nur Biryeşil¹, Sema Bayrak¹, Esma Kızılay¹, Elif Burma¹, Sinan Paşlı²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gümüşhane

GİRİŞ

Transvers Myelit (TM), Akut Dissemine Ensefalomyelit (ADEM), Multiple Skleroz (MS) gibi nöroinflamatuvar bir sendromdur. Genellikle ani başlayan kuvvet ve duyu kaybı, idrar ve gaita disfonksiyonuyla seyredir. Aşı veya geçirilmiş enfeksiyonlardan sonra sık görüldüğü bildirilmiştir. Bu sunuda, acile Myokard İnfarktüsü (MI) benzeri göğüs ağrısı, sağ kolda uyuşma, kardiyak enzim yüksekliliğiyle başvuran hastanın ilerleyici kas güçsüzlüğü olmasıyla MI tanısından uzaklaşılarak TM tanısı almış hasta anlatıldı.

OLGU

Bilinen hipertansiyonu olan, 59 yaşında kadın hasta, efor sonrası baskı şeklinde göğüs ağrısı, sağ kolunda uyuşma, dudaklarında morarma şikayetiyle yakınlarındaki acil sevice başvurdu. Laboratuvar tahlillerinde hastanın kardiyak enzimlerinin yüksek bulunması üzerine MI ön tanısıyla bizim acil servisimize sevk edildi. Hasta geldiğinde her iki bacağındaki kuvvet kaybı mevcuttu, geçen ay grip geçirdiği öğrenildi. Acil servisteki EKG'nin normal sinüs ritminde olması ve takibinde troponinlerin düşmesi sebebiyle MI tanısından uzaklaşıldı. Hastanın fizik muayenesinde sağ patellar refleksi azalmış, sol patellar refleksi alınamıyordu. Bilateral biceps refleksleri normaldi. Sağ kol kuvveti 3/5, sol bacak kuvveti 2/5, sağ bacak kuvveti 1/5'ti. T12 altında bütün ekstremitelerde proksimalden distale doğru artan hipoestezisi vardı. Çekilen servikal ve torakal MR "C3 seviyesinden torakal vertebralara doğru uzanan, kontrast tutmayan küçük lezyon, MS? Myelit?" şeklinde yorumlandı. (Resim-1) Spinal kord basısı veya disk herniasyonuna dair bulgu yoktu. Hastaya pulse steroid tedavisi verildi ancak durumunun kötüleşmesi üzerine hastaya spinal infarkt ön tanısıyla ASA, DMAH başlandı. Takibinde kliniğinde kötüleşme olmayan hastaya tekrar prednol tedavisi başlandı. Çekilen kontrol MR'ında lezyonun progresyon gösterdiği tespit edilince hastada TM düşünüldü. (Resim-2)



Resim-1: Hastanın başvurusunda çekilen MR görüntüsü



Resim-2: Hastanın tedavi sonrası çekilen kontrol MR görüntüsü

TARTIŞMA VE SONUÇ

TM genellikle otoimmün postenfeksiyöz bir komplikasyon olarak görülür. Yapılan bir çalışmada TM tanılı 354 hastanın, %36'sı başka hastalıkla ilişkili bulunmuştur (sekonder TM). Hastamızda grip öyküsü mevcuttu. TM'nin başlangıcı, genellikle motor, duyu ve otonomik fonksiyon bozukluğuyla karakterizedir. Hastamızdaki duyu semptomu göğüs ağrısıyla beraber sağ kolda uyuşmadı. Hastamızın takibinde otonomik disfonksiyon görülmedi. Çoğu hasta muayenesinde seviye veren duyu kusuru mevcuttur. Hastamızda T12 seviyesinin altında hipoestezisi mevcuttu. Bir çalışmada TM'li 170 hastanın spinal MRI T2 ağırlıklı görüntülemesinde, % 44'ünde servikal lezyon, % 37'sinde torasik lezyon mevcuttu. Hastamızda MRG'de C3'ten torakal seviyelere uzanan lezyonlar tespit edildi ve klinik bulgular T12 altında lokalizeydi. İntravasküler glukokortikoidler, akut idiyopatik TM'de birinci basamak tedavi olarak kabul edilmiştir. Hatta plasebo kontrollü bir çalışmada, IV glukokortikoidlerin akut inflamasyonla seyreden merkezi sinir sistemi hastalıklarında etkili olduğuna dair iyi bir kanıt vardır. Bizim hastamız da IV prednol tedavisine yanıt vermişti.

Yaptığımız araştırmalarda literatürde yayınlanmış göğüs ağrısı ve troponin yüksekliliğiyle başvuran TM vakasına rastlamadık. Bu durumun gözden kaçmaması için vakamızın önemli bir vaka olduğunu düşünüyoruz.

REFERANSLAR

1. Krishnan C. Et al. Transverse Myelitis: pathogenesis, diagnosis and treatment. Front Biosci 2004 May 1;9:1483-99
2. Sakakibara R. Et al. Micturition disturbance in acute transverse myelitis. Spinal Cord 1996; 34:481.
3. Burns AS. et al. The management of neurogenic bladder and sexual dysfunction after spinal cord injury. Spine (Phila Pa 1976) 2001 Dec; S129-36
4. DasGupta R, Fowler CJ. Sexual and urological dysfunction in multiple sclerosis: better understanding and improved therapies. Curr Opin Neurol 2002; 15:271.
5. Scott TF. et al Acute partial transverse myelitis with normal cerebral magnetic resonance imaging: transition rate to clinically definite multiple sclerosis. Mult Scler 2005; 11:373.

ANAHTAR KELİMELEER: Göğüs ağrısı, Hipoestezisi, Transverse myelit



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CLINICAL AND LABORATORY DIAGNOSIS OF RECENT SYRIAN MUSTARD GAS CASUALTIES

Mesut ORTATATLI¹, Sermet SEZİGEN¹, Rusen Koray EYİSON¹, Ertuğrul KILIÇ², Bengü MUTLU SARIÇİÇEK^{1,3}, Levent KENAR¹
bngmtl@gmail.com

¹-Department of Medical CBRN Defence, University of Health Sciences, ⁰⁶⁰¹⁸ Etlik, Ankara, Turkey

²-Department of Anesthesia and Reanimation, Sehitkamil State Hospital, Gaziantep, Turkey

³-Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital, ³⁴⁸⁹⁰ Kartal, İstanbul, Turkey

ABSTRACT

PURPOSE: The aim of this study is to present the clinical diagnose and laboratory analyses of sulfur mustard (SM) exposed victims. The importance of the present study may be recommended the recent largest SM-exposed case series since 1988 and, thus we concluded that current knowledge and experiences obtained from these patients could be assumed as an important guide for the diagnoses and medical management of chemical casualties who will be exposed to SM in the near future.

METHODS: Initial symptoms of 13 casualties exposed to a garlic-like scented, dark smoke in the region of Al-Bab-Syria were burning eyes, sore throat, dry cough, and dyspnea. Bullous formation was then also appeared on direct contact body areas including head, neck and hands within 15 – 18 hours of the explosion. Gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) was used to the analysis of the sulphur mustard metabolite thiodiglycol (TDG) in urine to the patients considered SM exposure after clinical evaluation.

RESULTS: TDG was detected by AMDIS deconvolution of the GC-MS peak at 6.121 contained the ions at m/z 73, 147 and 116 in the chromatogram of victims' urine who were allegedly exposed to SM.

CONCLUSIONS: In our study, clinical evaluation of victims and determination of TDG in their urine samples confirmed the exposure to sulfur mustard.

KEYWORDS: Sulfur mustard; thiodiglycol; GC-MS; vesicant; chemical warfare agents

INTRODUCTION

Sulfur mustard (SM; 2,2'- dichloroethyl sulfide) which might be a life-threatening vesicating agent causing extensive skin burns was first synthesized by German scientist Despertiz in 1822 (1). Pure SM is a colorless oily liquid, but toxic form usable in war possesses the characteristic odor of garlic-like. It has a vapor density of 5.5 (air: 1), a melting point of 13.5 °C, and a boiling point of 216 °C (2).

Its persistency may change with the level of moisture and temperature; thus its volatility increases with the increase of ambient temperature. Therefore, although the persistency decreases at higher temperatures, its respiratory effects become more severe (3).

Sulfur mustard that enters the body via inhalation or absorption irritates eyes, respiratory system, mucous membranes, and skin tissue firstly and then becomes effective at the cellular level. The agent is nonspecific bifunctional alkylating chemical which physiologically reacts with intracellular free radical scavenger glutathione, water, DNA, and proteins via episulfonium ion (1). Since these aforementioned reactions are irreversible, no antidote is still available for a complete treatment. Characteristics of SM exposure include severe conjunctivitis, edema of eyelids, erythema and blisters accompanied by itching, irritating symptoms in respiratory system followed by 2 – 6 hours of latent period. Agent-induced bone marrow suppression as a late complication may lead septic deaths in clinical progress (4).

Sulfur mustard caused many injuries on the battlefields of World War I and during the conflict between Iraq and Iran, and still poses a serious threat to the public health and safety (5-7). To update, chemical weapons have also been used in the ongoing conflict between the parties in Syria that runs a border of 822 kilometers long with Turkey. Since March 2013, United Nations Commission reported 25 chemical attacks of the agents including mainly sarin, SM and chlorine (8). One of those attacks was the chemical weapon use causing a large number of casualties in the area of Ghouta near Damascus on August 21, 2013 (9).

After SM exposure, it reacts with several targets in the organism leading the generation of metabolites and DNA adducts which can be found in blood and urine samples. Gas chromatography – mass spectrometry (GC-MS) and Liquid chromatography – mass spectrometry (LC-MS) techniques can be used to detect these urinary biomarkers including products of oxidation and hydrolysis such as thiodiglycol (TDG), thiodiglycol sulfoxide (TDGO), and SM-conjugated substances with glutathione so called beta-lyase metabolites (1).

AMDIS (Automatic Mass spectral Deconvolution and Identification System) allows the analyst to automatically find all distinct chemical components in the GC-MS data file and then compare them to a library of target compounds. This library of spectra of chemicals was developed relevant to the Chemical Weapons Convention (CWC) (10).

Due to its easily synthesis, SM is such a potential threat of chemical terrorism. In this paper, we report the analytical method for determination of TDG in association with clinical pattern in 13 victims exposed to SM in the region of El-Bab, Syria.

MATERIALS AND METHODS

CASE PRESENTATION: Thirteen casualties experienced a garlic-like scented, dark smoke following the explosion of a trapped improved explosive device on November 26, 2016 in the region of Al-Bab, Syria. Initial symptoms of victims who were exposed to SM without chemical protective suits were burning eyes, sore throat, dry cough, and dyspnea. The ages of victims were between 16 and 48 (29.31 ± 9.87 years). They were decontaminated by RM 21 Decontamination Solution (Kärcher, Schwaikheim, Germany) next day, and evacuated to the State Hospital of Gaziantep Province, Turkey.

During the follow-up period, a multi-disciplinary team of pulmonologists, dermatologists, ophthalmologists, hematologists, and infectious disease specialists should collaborate to examine SM victims.

Specimens for studying the metabolites of SM were obtained from routine urine examinations and transferred to CBRN Research and Analytical Laboratory, Ankara.

Laboratory analysis: For the analytical confirmation, urine specimens obtained from healthy volunteers were spiked with 100 ng TDG (Sigma-Aldrich, Gillingham, UK) as positive controls. For sample preparation and deproteinization, 1 ml of urine sample was used and 1 ml methanol was added followed by evaporation to dryness at room temperature under gentle stream of nitrogen. Evaporated urine samples were then dissolved with the addition of 1 ml acetonitrile and vortexed for one minute. Then, 50 µl N,O-Bis (trimethylsilyl) trifluoroacetamide (BSTFA) was added for derivatization followed by incubation at 60 °C for 30 minute. Sample vials placed in autosampler were injected to GC-MS system through 1 µl of solution.

An Agilent 7890 gas chromatography interfaced with an Agilent quadrupole mass spectrometer (Agilent Technologies, Santa Clara, CA) was used for the analysis of urine samples. Injection part and transfer line temperatures were set to 250 °C and 280 °C, respectively. The carrier gas was helium at a flow rate of 1 ml/min. Temperature program used for separation of the analytes: The GC oven temperature was programmed to start at 75 °C increasing at 15 °C/min to 175 °C and after 1 min delay increasing at 10°C/min to 275 °C, and held at 275 °C for 5 min. The mass detector was operated in electron impact (EI) ionization and in scanning mode (35–550 amu). Mass spectrometric acquisition was started 3 min after sample injection. For the qualitative analysis, electron ionization (ionization energy, 70 eV) was used as the ionization mode. The ion source and quadrupole analyzer were maintained at 230°C and 150°C, respectively. TDG solution in methanol was used as standard for GC-MS analysis. Then chromatograms were analyzed with AMDIS.

RESULTS

According to the symptoms and histories of the victims, it is largely suspected that they have exposed to SM since eight victims who had direct contact with the agent were suffered from itching and burning appeared within 2 – 8 hours in their hands, arms and faces, and coughing with respiratory stress. Bullous formation was then also appeared on direct contact body areas including head, neck and hands within 15 – 18 hours of the explosion.

During the admission at Gaziantep Sehitkamil State Hospital, bilateral conjunctivitis (Figure 1a), erythema at different regions, coughing, and hoarseness were observed in all patients. The distance between patients and the blast point, existing sign and symptoms during the admission were summarized in Table 1. It was observed that SM penetrated through clothes and caused blister formation in moist regions including especially the antecubital fossae and the buttocks (Figure 1b and 1c). We also noticed that marked erythema's around blisters also formed blisters and then they ruptured and left desquamated areas (Figure 2).

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



Figure 1. Signs and symptoms of SM victims during the admission; a: Bilateral conjunctivitis, b and c: erythema's and blisters at antecubital fossae and the buttocks.



Figure 2. a: 1st day after the exposure; erythema accompanied by bullous lesions b: 11th day after the exposure; blisters followed by desquamation.

All patients were followed in intensive care unit and total length of stay ranged from 10 to 21 days. They received prophylactic, symptomatic and supportive treatment during their stay. Bone marrow suppression was observed in two cases and one of them was died at 18th days after the exposure due to cardiopulmonary arrest.

Table 1. The distance between patients and the blast, existing sign and symptoms of 13 patients during the admission.

Nu.	Away from the point of explosion (m)	Burn percentage (%)	Ocular signs and symptoms	Respiratory signs and symptoms
1	1	40	C+P+B+O+U ^{tb}	H+S+PE+Co+D
2	3	35	C+P+B+O+U ^{tb}	H+S+PE+Co+D
3	3	36	C+P+B+O+U	H+S+PE+Co
4	4	40	C+P+B+O+U ^{tb}	H+S+PE+Co+D
5	4	35	C+P+B+O+U ^{tb}	H+S+PE+Co+D
6	7	22	C+P+B+O	H+S+PE+Co
7	8	23	C+P+B+O	H+S+PE+Co
8	8	21	C+P+O	H+S+PE+Co
9	15	6	C+P	H+S+PE+Co
10	20*	4	C	H+S+PE
11	20*	3	C	H+S+PE
12	20*	2	C	H+S+PE
13	20*	2	C	H+S+PE

*: Secondary contamination in the vehicle, tb: Temporary blindness.

C: conjunctivitis, P: Photophobia, B: Blepharospasm, O: Corneal opacification, U: Ulceration, H: Hoarseness, S: Sneezing, PE: Pharynx edema, Co: Coughing, D: Dyspnea

Urine samples belonged to victims were analyzed to confirm that symptoms were related with SM exposure. The retention time of TDG standard was observed at 6,105 minutes (Figure 3). TDG peak was observed at 6,11 minutes after the bioanalysis of positive control of urine samples. There was no peak observed at the negative control samples.

Bis(2-trimethylsilyloxyethyl) sulfide was detected at 6.121 min by AMDIS in the chromatogram of victims urine who were allegedly exposed to SM (Figure 4). The match factors of analysis are follows; Net: 96%, Weighted: 97%, and Simple: 89%.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

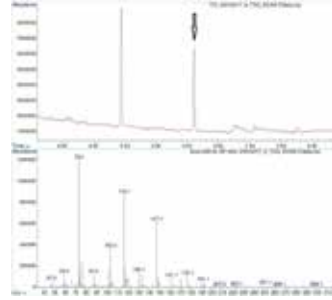


Figure 3. A chromatogram of reference TDG molecule shows a peak of TDG at retention time of 6.105 min.

DISCUSSION

The use of toxic chemicals as weapons dates back Antique age around BC 600 years when Assyrians contaminated the water resources of enemy forces in the Middle east region by means of various mushroom toxins (11).

Due to high electrophilic property of the sulfonium ion, SM binds to a variety of sulfhydryl-containing macromolecules and alkylates DNA leading to DNA strand breaks (5, 12). Beside cutaneous blisters, sulfur mustard causes respiratory tract damage, eye lesions and bone marrow depression. Bone marrow dysfunction may be reversible by treatment with granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) (5, 13).

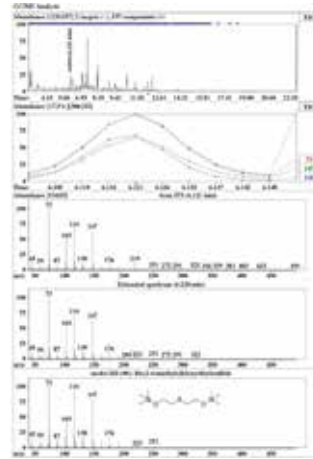


Figure 4. Chromatographic evaluation of victims urine through AMDIS. TDG peak was obtained at 6.121 min.

No decontamination was applied to the victims in 24 hours after exposure, and initial clinical symptoms were itching and skin hyperemia appeared at 2 – 8 hours of contact followed by bullous formation at 10th hour. All cases showed coughing, sore throat and dyspnea due to upper respiratory tract irritation. In addition to bare skin, erythema and bullae were observed especially on moist regions of body parts like axillary and cubital regions. Healthcare personnel recognized conjunctivitis in all patients who were not aware of the lesion at 18th hour of exposure. However, bone marrow depression developed in two of our patients on the 6th day of treatment, and their hematologic values returned to normal range with G-CSF therapy.

Although the presented signs and symptoms are characteristic for SM exposure, confirmed diagnosis/verification of SM exposure by comprehensive bioanalytical methods is also important. GC-MS is at present one of the most suitable technique for this purpose due to its sensitivity and selectivity. For bioanalytical verification of a SM biological samples including blood (plasma), urine and tissue of exposed areas can be collected (13, 14).

Beside patients' stories, physical examination and evaluation of clinical symptoms, TDG which is hydrolysis product of SM was analyzed by GC-MS in our study. Both positive control samples and urine samples of victims gave chromatographically TDG peaks.

No satisfactory method is currently available that separately determines TDG in urine samples. In complex chromatograms, the individual component is interfered with by nearby partially overlapping components. AMDIS works by finding all of the ions that rise and fall at the same time and associating them with a single component (10).

In our study, AMDIS deconvolution of the GC-MS peak at 6.121 contained the ions at m/z 73, 147 and 116 that have same shape and time. Thus the ions at 73, 147 and 116 were considered part of the component. Comparison in the library of target compounds of this component showed that it is TDG.

CONCLUSIONS

It is known that, the beta lyase metabolites of SM are the best indicators of exposure to SM because they are specific to SM, and detection of high levels of the hydrolysis products TDG and TDG-sulfoxide were useful to confirm of SM exposure.

REFERENCES

1. Xu H, Nie Z, Zhang Y, Li C, Yue L, Yang W, et al. Four sulfur mustard exposure cases: Overall analysis of four types of biomarkers in clinical samples provides positive implication for early diagnosis and treatment monitoring. *Toxicology Reports*. 2014;1:533-43.
2. Kehe K, Szinicz L. Medical aspects of sulphur mustard poisoning. *Toxicology*. 2005;214(3):198-209.
3. Smart JK, Mauroni A, Hill BA, Kok AB. History of the Chemical Threat, Chemical Terrorism, and Its Implications for Military Medicine. In: Tuorinsky SD, editor. *Medical aspects of chemical warfare*. Falls Church, Va. Washington, DC: Office of the Surgeon General Borden Institute For sale by the Supt. of Docs., U.S. G.P.O.; 2008. p. 115-54.
4. Lin Y, Dong Y, Chen J, Li CZ, Nie ZY, Guo L, et al. Gas chromatographic-tandem mass spectrometric analysis of beta-lyase metabolites of sulfur mustard adducts with glutathione in urine and its use in a rabbit cutaneous exposure model. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2014;945-946:233-9.
5. Ghabili K, Agutter PS, Ghanei M, Ansarin K, Panahi Y, Shoja MM. Sulfur mustard toxicity: history, chemistry, pharmacokinetics, and pharmacodynamics. *Crit Rev Toxicol*. 2011;41(5):384-403.
6. Graham JS, Schoneboom BA. Historical perspective on effects and treatment of sulfur mustard injuries. *Chem Biol Interact*. 2013;206(3):512-22.
7. Kehe K, Thiermann H, Balszuweit F, Eyer F, Steinritz D, Zilker T. Acute effects of sulfur mustard injury--Munich experiences. *Toxicology*. 2009;263(1):3-8.
8. Zarocostas J. Syria chemical attacks: preparing for the unconscionable. *Lancet*. 2017;389(10078):1501.
9. Pita R, Domingo J. The Use of Chemical Weapons in the Syrian Conflict. *Toxics*. 2014;2(3):391.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

10. Mallard WG. AMDIS in the Chemical Weapons Convention. Anal Bioanal Chem. 2014;406(21):5075-86.
11. Mayor A. Greek fire, poison arrows, and scorpion bombs : biological and chemical warfare in the ancient world. 1st ed. Woodstock: Overlook; 2003. 319 p. p.
12. Young RA, Bast C. CHAPTER 8 - Mustards and Vesicants A2 - Gupta, Ramesh C. Handbook of Toxicology of Chemical Warfare Agents. San Diego: Academic Press; 2009. p. 93-108.
13. Steinritz D, Striepling E, Rudolf KD, Schroder-Kraft C, Puschel K, Hullard-Pulstinger A, et al. Medical documentation, bioanalytical evidence of an accidental human exposure to sulfur mustard and general therapy recommendations. Toxicol Lett. 2016;244:112-20.
14. Riches J, Read RW, Black RM. Analysis of the sulphur mustard metabolites thiodiglycol and thiodiglycol sulphoxide in urine using isotope-dilution gas chromatography-ion trap tandem mass spectrometry. J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2007;845(1):114-20.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE ORAL INFECTION: TONGUE ABSCESS

Ömür Uyanık¹, Muhammed Ekmekyapar², Şükrü Gürbüz¹, Hakan Oğuztürk¹, Tuğrul Topal¹

¹Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inönü University, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: On the tongue, which is the largest organ of the oral cavity; although it is susceptible to traumatic exposures, it is difficult to develop inflammation and infection due to its rich blood flow and lymphatic drainage, a thick squamous epithelium in the upper part and the antimicrobial effect in the saliva. Therefore, tongue abscess is a rare clinical condition.

CASE: A 57 year old male patient was admitted to the emergency department with complaints of tongue swelling and difficulty in speech. There is a history of ibuprofen intake due to influenza infection for 3 days. There is no known disease and allergy history. There is no history of previous operation and trauma. On physical examination, there was no swelling on the lips, uvula edema or rash on the body. There was wide spread swelling in the tongue (Figure-1). In the vital parameters, arterial blood pressure was 130/88 mmHg, pulse rate was 88 beats / min, fever was 36.3 / C and respiratory rate was 13 / min. Biochemical parameters and electrolyte values were within normal limits. The WBC value was $11.1 \times 10^9 / L$ and the C-reactive protein value was 5.09 mg / dl (Normal range: 0-0.35). Since the clinical findings of the patient were not compatible with angioedema, iv-contrast cervical tomography was performed. The patient's tomography revealed a 15x17 mm contrast-enhanced abscess lesion in the tongue base (Figure-2). The patient was admitted to the ward for drainage. Empirical antibiotherapy was initiated. The patient was discharged with healing after the follow-up of his symptoms.

DISCUSSION: The development of tongue abscess is a rare clinical condition. Although it is open to contact with microbial agents in the oral cavity, inflammation and infection in the tongue is extremely rare. Treatment of tongue abscess is antibiotherapy and drainage. Care should also be taken in the safety of respiratory tract when treating tongue abscess. It should be kept in mind that there may be difficult intubation due to payment and may require tracheostomy.

CONCLUSION: Tongue abscess should be kept in mind in patients with symptoms such as tongue swelling, dyspnea and dysphagia. After providing air way safety, differential diagnosis should be made with the necessary imaging methods and drainage and antibiotherapy should be applied in patients diagnosed with tongue abscess.

KEYWORDS: Emergency medicine, tongue swelling, tongue abscess

INTRODUCTION: On the tongue, which is the largest organ of the oral cavity; although it is susceptible to traumatic exposures, it is difficult to develop inflammation and infection due to its rich blood flow and lymphatic drainage, a thick squamous epithelium in the upper part and the antimicrobial effect in the saliva. Therefore, tongue abscess is a rare clinical condition (1). Although it rarely develops spontaneously, it is often secondary to trauma and has an underlying history of immunosuppression (2, 3). In our article, a patient with no history of trauma or immunosuppression who developed tongue abscess after upper respiratory tract infection was discussed.

CASE: A 57-year-old male patient was admitted to the emergency department with complaints of tongue swelling and difficulty in speech. There is a history of ibuprofen intake due to influenza infection for 3 days. There is no known disease and allergy history. There is no history of previous operation and trauma. On physical examination, there was no swelling on the lips, uvula edema or rash on the body. There was wide spread swelling in the tongue (Figure-1). Respiratory sounds were normal, no rales or rhonchus. Cardiovascular system examination was normal. His abdominal examination was normal, there were no defenses or rebound. Pretibial edema was not accompanied. In the vital parameters, arterial blood pressure was 130/88 mmHg, pulse rate was 88 beats / min, fever was 36.3 / C and respiratory rate was 13 / min. Biochemical parameters and electrolyte values were within normal limits. The WBC value was $11.1 \times 10^9 / L$ and the C-reactive protein value was 5.09 mg / dl (Normal range: 0-0.35). Since the clinical findings of the patient were not compatible with angioedema, iv-contrast cervical tomography was performed. The patient's tomography revealed a 15x17 mm contrast-enhanced abscess lesion in the tongue base (Figure-2). The patient was admitted to the ward for drainage. Empirical antibiotherapy was initiated. The patient was discharged with healing after the follow-up of his symptoms.



Figure-1: Swelling on tongue

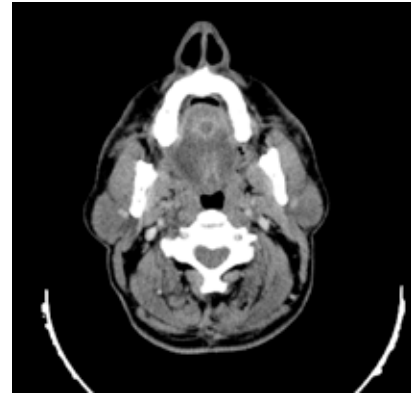


Figure-2: A lesion with contrasting abscess in the tongue root

DISCUSSION: The development of tongue abscess is a rare clinical condition. Although it is open to contact with microbial agents in the oral cavity, inflammation and infection in the tongue is extremely rare. The blood supply and lymphatic drainage of the tongue are very good, covered with a thick epithelial layer, antimicrobial agents in the salivary gland, increased use of antibiotics in recent years and increased oral hygiene are the reasons that reduce the risk of infection in the tongue (4, 5). Ultrasonography, computed tomography or magnetic resonance imaging are used in the diagnosis. Although ultrasonography is helpful in the diagnosis, it is difficult to visualize abscess in the root of the tongue. Although magnetic resonance imaging has better soft tissue resolution, computed tomography is more useful in emergency service conditions (6).

Treatment of tongue abscess is antibiotherapy and drainage. Care should also be taken in the safety of respiratory tract when treating tongue abscess. It should be kept in mind that there may be difficult intubation due to payment and may require tracheostomy (7). Empirically, polymicrobial antibiotherapy should be initiated and treatment should be performed according to gram staining and culture result. Drainage can usually be performed in the form of needle aspiration or by drainage on the abscess (2).

In our case, the patient who presented with tongue swelling after upper respiratory tract infection was diagnosed with tongue abscess by computed tomography and the patient was discharged with antibiotic therapy and drainage.

CONCLUSION: Tongue abscess should be kept in mind in patients with symptoms such as tongue swelling, dyspnea and dysphagia. This phenomenon is important because clinicians do not have a condition that might come to the mind in the first place. Although it is generally associated with trauma, it should be considered that it can develop spontaneously. Care should be taken in terms of air way safety in patients with tongue abscess and caution should be exercised for difficult intubation and tracheostomy. After providing air way safety, differential diagnosis should be made with the necessary imaging methods and drainage and antibiotherapy should be applied in patients diagnosed with tongue abscess.

REFERENCES

1. Byrd JA, Bruce AJ, Rogers RS III. Glossitis and other tongue disorders. Dermatol Clin 2003;21:123-34
2. Eviatar E, Pitro K, Segal S, et al. Lingual abscess: secondary to follicular tonsillitis. Otolaryngol Head Neck 2004;131:558-9.
3. Oztürk M, Mavili E, Erdogan N, et al. Tongue abscesses: MR imaging findings. AJNR Am J Neuroradiol 2006;27: 1300-3.
4. Sanchez Barrueco A, et al. Abscess lingual recurrente. Acta Otorrinolaringol Esp 2012;63:318-20.
5. Jain HK, Bhatia PL. Lingual abscess. J Laryngol Otol 1970;84:637-41
6. Kim HJ, Lee BJ, Kim SJ, et al. Tongue abscesses mimicking neoplasia. AJNR Am J Neuroradiol 2006;27:2202-3.
7. Balatsouras DG, Eliopoulos PN, Kaberos AC. Lingual abscess: diagnosis and treatment. Head Neck 2004;26:550-4.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

YAS REAKSİYONU MU SUBARAKNOİD KANAMA MI?

Ramazan Sabırlı¹, Gizem Tükenmez Sabırlı², Cem Sen¹, İrem Akın Şen³

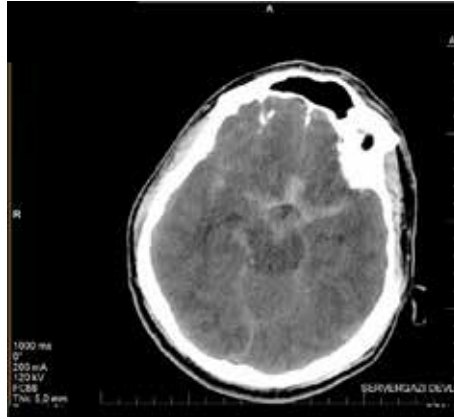
¹Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

²Department of Pediatrics, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

³Department of Intensive Care, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

GİRİŞ: Ani şiddetli baş ağrısının ve / veya bilinç kaybı, anevrizmal subaraknoid kanamada (SAH) karakteristik bulgulardır. Bununla birlikte, bazı hastalar başlangıçta atipik bir kliniğe sahiptir. Atipik başlangıçlı gruptaki ana semptomlar bulantı veya kusma, baş dönmesi, boyun ağrısı veya sırt ağrısı gibi bulgulardır. Atipik başlangıç nadirdir (%2-5), ancak yanlış tanı veya gecikmiş tanı ile mortalite artar (1, 2, 3).

OLGU: 42 yaşında erkek hasta, 10 gün önce babasını kaybetmiş bilinen bir hastalığı veya madde kullanımı öyküsü yok, travma öyküsü yok. Yaklaşık 10 gündür devam eden bitkinlik, isteksizlik, depresif duygudurum, bacaklarda güçsüzlük ve ara ara olan baş ağrısı şikâyeti ile acil servise 112 tarafından konvülsiyon bozukluğu ön tanısıyla getirildi. Fizik muayenede vital bulguları olağan, glaskow koma skoru 15, tüm sistemik muayene bulguları olağandı. Parmak ucu kan şekeri 127 olarak saptandı. Hasta semptomatik tedavi amaçlı bakı birimine alındı, 1 gr. parasetamol intravenöz yolla verildi. Olası enfeksiyöz patolojiler açısından laboratuvar tetkikleri çalışıldı. Wbc 8.38 K/Ül, CRP 0,20 (Normal aralıkta) saptandı. Tedavi sonrası baş ağrısı gerileyen hasta önerilerle taburcu edildi. Hasta taburculuktan 6 saat sonra acil servise ambulans ile tekrar başvurdu.



Resim-1 Hastanın beyin tomografi görüntüsü

Yine hafif baş ağrısı ve bacaklarda güçsüzlük şikâyeti mevcuttu. Özellikle sol bacağına keçeleşme hissi tarif etmekteydi, muayenesinde sol bacakta duyu defisiti mevcuttu. Nörolojik muayenede ense sertliği, kernig, brudzinski bulgusu yoktu. Hastanın yeni gelişen duyu defisiti olması üzerine hastaya beyin tomografisi çekildi. Fisher 3 subaraknoid kanama saptandı (Resim-1). Kontrastlı görüntülemeye anterior komunikan arter düzeyinde 5 mm. çaplı rüptüre anevrizma görüldü. Hasta endovasküler girişim amaçlı Pamukkale Üniversitesi Hastanesi'ne sevk edildi.

SONUÇ: Hastaların bazen atipik klinikle geldiklerinde gözden kaçabilmektedir. Her hastada atipik prezentasyonları düşünmek mümkün olmamaktadır. Özellikle 112 ekipleri yas reaksiyonu, konvülsiyon bozukluğu olduklarını düşündükleri hastaları getirdikleri sağlık kuruluşundaki hekimlere negatif telkinlerde bulunduklarında hastaların diğer şikâyetleri gözden kaçabilmektedir. Tüm bu durumlara rağmen tam fizik muayene sonrasında da atipik klinikler atlanabilmektedir. Ve bazen hastanın da şansı olduğuna inanmaktayız.

ANAHTAR KELİMELER: Yas Reaksiyonu, Atipik Prezentasyon, Subaraknoid Kanama

REFERANSLAR

1-Ogasawara Y, Ito K, Ohkuma H. Atypical Presentation of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: Incidence and Clinical Importance. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2016 May;25(5):1208-1214. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.01.004.

2-Mayer PL, Awad IA, Todor R, et al. Misdiagnosis of symptomatic cerebral aneurysm. Prevalence and correlation with outcome at four institutions. Stroke 1996;27:1558-1563.

3-Beck J, Raabe A, Szelenyi A, et al. Sentinel headache and the risk of rebleeding after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Stroke 2006;37:2733-2737.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NADİR BİR SOLUNUM YETMEZLİĞİ NEDENİ: İLAÇ İLE TETİKLENEN MİYASTENİK KRİZ

Metin Yadigaroglu¹, Esmâ Kızılay², Esmâ Nilay Odabaş², Mustafa Çiçek¹, Sinan Paslı³

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

³T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Gümüşhane

GİRİŞ: Myastenia graves (MG) nadir görülen remisyon ve relapslarla seyreden nöromusküler kavşak hastalıklarından birisidir. (1) MG olguları dalgalanan kas güçsüzlüğü şikayetiyle başvurur, güçsüzlük özellikle günün ilerleyen saatlerinde veya egzersizle artar. Semptomlar tutulan kasa göre değişkenlik gösterir. (2) MG olgularında hastalığa bağlı ölümlerin en sık nedeni myastenik krizlerdir. (3) Krizler genellikle solunum yetmezliğiyle seyreden ve mekanik ventilasyon gerektiren hayati durumlardandır. Hastaların %12-16'sı hayatlarının bir döneminde myastenik kriz geçirmektedir. MG'li hastalar genellikle tanı aldıkları ilk 2-3 yıl içinde krizle karşılaşabilse de ilk tanımı myastenik krizle birlikte de alabilirler.

OLGU: Elli altı yaşında, özgeçmişinde myastenia graves, timik karsinom, kronik böbrek hastalığı ve akciğer kanseri bulunan erkek hasta, yakınındaki acil servise genel durum bozukluğu ve bilinç değişikliği şikayeti ile götürüldü. Vital bulgularında oda havasındaki saturasyonu %55 olan ve takipneik olan hasta başvurduğu acil servise kan gazında hiperkarbisi olması nedeniyle entübe edilerek tarafımıza sevk edildi. Hastaya 5 gün önce öksürük, balgam ve ateş şikayetleri nedeniyle pnömoni ön tanısıyla levofloksasin başlandığı öğrenildi. Bu tedavi ile hastanın öksürük ve balgam şikayetlerinin kaybolduğu fakat nefes darlığının giderek arttığı öğrenildi. Haftada 3 kez hemodiyalize alınan hastanın en son acil servise getirilmesinden 1 gün önce hemodiyaliz yapılmış olduğu öğrenildi. Entübe olarak getirildiği acil servisimizde yeniden değerlendirilen hastanın vital bulguları stabildi. Kan gazı tetkikinde patolojik bulgu yoktu. Sedasyon tedavisi almayan hastanın ışık refleksi bilateral +/- ve hasta iletişimsiz olmasına rağmen göz hareketleri her yöne serbestti. Hastanın alt ve üst ekstremitelerinde total kuvvet kaybı olmasına rağmen; göz kapakları pasif olarak tarafımızca kaldırıldığında hastanın sözel emirlere uygun olarak gözlerini hareket ettirebildiği görüldü. Total paralizi olan ancak bilinci açık şekilde entübe takip edilen hastanın levofloksasine sekonder miyastenik krizde olduğu düşünüldü. Hastaya pridostigmin 60mg*4 ve prednizolon 30mg*6 başlandı takibinde 1 kez de plazmaferez uygulanarak hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Yatışının 3.gününde hasta ekstübe edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Miyastenik kriz, % 3 ila % 8 arasında ölüm oranları görülen nadir, ancak ciddi bir durumdur. Enfeksiyon, myastenia gravesde yaygın bir dekompanseasyon nedeni olmasına rağmen, bazı antibiyotik sınıfları da (aminoglikozidler, kinolonlar, klindamisin, telitromisin, vankomisin gibi) alevlenme ile ilişkilendirilmiştir. (4,5,6,7,8) Bizim hastamızda da pnömoni ön tanısıyla levofloksasin kullanımı mevcuttu. Benzer nedenlerden dolayı antibiyotik seçimi göz korkutucu bir klinik görev olabilir ve uygun olmayan bir şekilde seçildiğinde ciddi zararlı sonuçlar doğurabilir. Klinisyenler sadece alta yatan hastalığı uygun şekilde tedavi etmeye odaklanmakla kalmamalı, aynı zamanda mevcut hastalıkların kuvvetlenmesine sebep olabilecek ilaçlardan da kaçınılmalıdır. Ayrıca hasta ve hasta yakınları da bu ilaçların kullanımı açısından önceden bilgilendirilmelidir. Bu vaka örneğinde olduğu gibi acil servise başvuran nedeni bilinmeyen solunum yetmezliği olgularında alınacak olan iyi bir anamnez, tanıya ulaşmada acil klinisyeninin işini oldukça kolaylaştıracaktır.

REFERANSLAR

1. Mahadeva B et al. Autoimmune disorders of neuromuscular transmission. Semin Neurol. 2008;28(2):212
2. Keesey JC. Clinical evaluation and management of myasthenia gravis. Muscle Nerve. 2004;29(4):484
3. Bedlack RS et al. On the concept of myasthenic crisis. J Clin Neuromuscul Dis. 2002;4(1):40
4. Berrouschot J. Et al. Therapy of myasthenic crisis. Crit Care Med. 1997 Jul;25(7):1228-35
5. Cadisch R, Streit E, Hartmann K. Exacerbation of pseudoparalytic myasthenia gravis following azithromycin (Zithromax). Schweiz Med Wochenschr 1996;126:308-10.
6. Perrot X, Bernard N, Vial C, Antoine JC, Laurent H, Vial T, et al. Myasthenia gravis exacerbation or unmasking associated with telithromycin treatment. Neurology 2006;67:2256-8
7. Gerardo Gutierrez et al. Levofloxacin-induced Myasthenic Crisis..The Journal of Emergency Medicine August 2013, volume 45, Number 2
8. Pittinger CB, Eryasa Y, Adamson R. Antibiotic-induced paralysis. Anesth Analg 1970;49:487-501.

ANAHTAR KELİMELE: Levofloksasin, Myastenia graves, Solunum yetmezliği



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ATİPİK PREZETASYONLA GELEN BİR SUBARAKNOİD KANAMA OLGUSU

Ramazan Sabırlı¹,

Gizem Tükenmez Sabırlı²

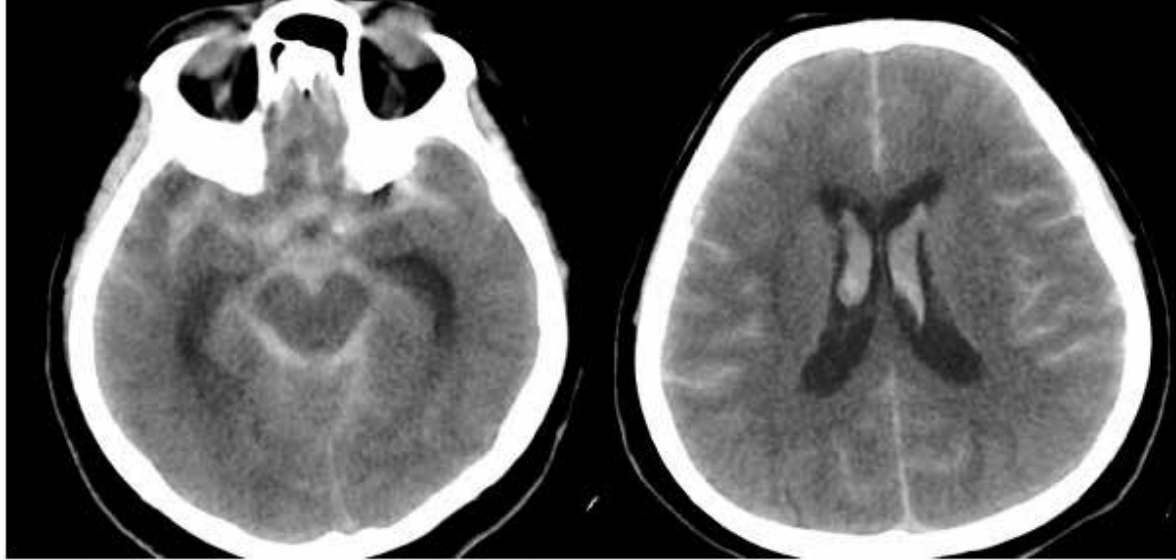
¹ Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

² Department of Pediatrics, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

GİRİŞ: Ani şiddetli baş ağrısının ve / veya bilinç kaybının semptomları, anevrizmal subaraknoid kanamada (SAH) karakteristik bulgulardır(1). Bununla birlikte, bazı hastalar başlangıçta atipik bir kliniğe sahiptir. Atipik başlangıçlı gruptaki ana semptomlar bulantı veya kusma, baş dönmesi, boyun ağrısı veya sırt ağrısı gibi bulgulardır. Atipik başlangıç nadirdir(%2-5), ancak yanlış tanı veya gecikmiş tanı ile daha da kötüleşir(1,2,3).

OLGU: 54 Yaşında kadın hasta. Tip 2 Diyabet hastası ve oral anti diyabetik kullanmakta. Acil servise 2 gündür devam eden bulantı kusma ishal şikâyeti ile başvurdu. Dün başlayan kusma, sulu, mukussuz ishali mevcut. Bölgedeki o dönemde görülen hasta profilinde muhtemel etkeni adenovirüs olan gastroenterit salgın halinde görülmekte. Vital bulguları TA:160/100 mmHg, ateş 36.4, nabız 106 atım/dk. olarak saptandı. Glaskow Koma Skoru 15'idi. Batın muayenesinde barsak sesleri artmıştı. Hasta huzursuz, anksiyöz görünümdeydi. Hafif bir baş ağrısı şikâyeti mevcuttu. Ense sertliği mevcut değildi, kernig ve brudzinski bulgusu yoktu. Parmak ucu kan şekeri 390 saptandı. Hastaya iv hidrasyon başlanıp olası diyabetik ketoasidoz açısından tetkikleri gönderildi, bakı biriminde takibe alındı. Kan gazında asidozu mevcut değildi. Biyokimya tetkiklerinde kan şekeri dışında patolojik bir laboratuvar değeri mevcut değildi. Hemogramında sola kayma ve hafif lökositozu mevcuttu. Hastanın takibinde anksiyöz halinin ajitasyon ve anlamsız hareketler haline dönmesi üzerine ateşine tekrar bakıldı yine olağan saptandı. Ense sertliği tekrar muayenesinde pozitif hale gelmiş olması üzerine hastadan beyin tomografisi görüldü ve ventriküle açılmış olan, Fisher Evre 4 subaraknoid kanama saptandı. Kontrastlı görüntülemeye ise Anterior Komünikan Arterde 3.5 mm'lik anevrizma saptandı. Hastanın öyküsü tekrar sorulduğunda herhangi bir travma, baş ağrısı öyküsüne rastlanmadı. Hasta endovasküler girişim amaçlı Pamukkale Üniversitesi Hastanesi'ne sevk edildi.

Beyin Tomografi Görüntüsü



Hastanın ventriküle açılan subaraknoid kanaması görülmektedir

SONUÇ: Türkiye'de acil servislerde normalin üstünde yoğunlukta çalışılmakta ve hastalar bazen atipik klinikle geldiklerinde gözden kaçabilmektedir. Her hastada atipik prezentasyonları düşünmek mümkün olmasa da bazen hastalar kendisi uyarılar verir. Özellikle hasta anamnezi ve fizik muayene arasında uyumsuzluklar varsa atipik klinikler açısından dikkatli olunmalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: Atipik Prezentasyon, Subaraknoid Kanama

REFERANSLAR

- 1-Ogasawara Y, Ito K, Ohkuma H. Atypical Presentation of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: Incidence and Clinical Importance. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2016 May;25(5):1208-1214. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.01.004.
- 2-Mayer PL, Awad IA, Todor R, et al. Misdiagnosis of symptomatic cerebral aneurysm. Prevalence and correlation with outcome at four institutions. Stroke 1996;27:1558-1563.
- 3-Beck J, Raabe A, Szelenyi A, et al. Sentinel headache and the risk of rebleeding after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Stroke 2006;37:2733-2737.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNTOKSİKASYON OLMASIN?

Dr. Ramazan Sabırlı¹, Dr. Adem Demirel², Dr. Gökhan Peker³, Dr. Gizem Öncel⁴

¹ Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

² Department of Emergency Medicine, Kepez State Hospital, Antalya, Turkey

³ Department of Anaesthesiology, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

⁴ Department of Emergency Medicine, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey

GİRİŞ: Odun alkolü olarak da bilinen metanol, toksisitesi nedeniyle, yutulduğunda metabolik asidoz, nörolojik problemler ve hatta ölüme neden olabilen yaygın olarak kullanılan bir organik çözücüdür. Metanol zehirlenmesinden kaynaklanan morbidite ve mortalite oranları mevcut değildir(1). Hastalar sıklıkla santral sinir sistemi bulguları, artmış anyon açıklı metabolik asidoz ve karın ağrısı şikayetleri ile başvurmaktadırlar. Yetişkinlerde metanolün minimal öldürücü dozunun, 0.3-1 g / kg vücut ağırlığı olduğuna inanılmaktadır(2). Metanol toksisitesi için tedavi seçenekleri arasında destek tedavisi, fomepizol, etanol, diyaliz ve teorik olarak da folat bulunur. Fomepizol, toksik alkollerin antidotudur ve etki mekanizması, alkol dehidrojenazın inhibisyonudur. Fomepizol mevcut olmadığında alkol dehidrojenazın inhibe edilmesi için etanol de terapötik olarak kullanılabilir (3-4).

OLGU: 48 yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı, göğüs ağrısı ve iki gündür kusma şikayeti ile getirildi. Bilinen bir hastalık öyküsü yok. Hastanın fizik muayenesinde GKS 14, KAN BASINCI 200/1000, SPO2 92, Ateş 36.4, nabız 84 atım/dk. olarak saptandı. Pupiller bilateral midriyatik, belirgin lateralizan defisit mevcut değildi. Bilateral akciğer alt zonda ral mevcuttu. Hastanın EKG'si normal sinüs ritmindeydi. Hastadan laboratuvar parametreleri çalışıldı, beyin tomografisi ve akciğer grafisi planlandı. Hastaya 4lt/dakikadan nazal oksijen başlandı. Hastanın gelişinden 30 dakika sonra jeneralize tonik klonik nöbeti gelişip GKS 8 e düşmesi üzerine nöroloji, kardiyooloji ve yoğun bakım ile konsülte edildi. Kardiyooloji tarafından ekokardiyografi yapıldı, kardiyak patoloji düşünülmedi. Beyin tomografisinde kanama veya infarkt alanı izlenmedi, beyin dokusu yaşa göre atrofik görüldü. Kardiyak markerları normal, kan glukozu 136 mg/dl, kreatinin 1.38 mg /dl bulundu. Kan gazında ph 6.77, HCO3 6.2 saptandı. Hasta anesteziyoloji tarafından hipertansif ensefalopati+ postiktal konfüzyon tarafından entübasyon sonrası yoğun bakıma yatırıldı. Takibinde kan glukoz ve kreatinin yükseklikleri olması ve asidozunun tedaviye rağmen düzelmemesi üzerine hemodiyaliz uygulandı. Hipotansiyonu gelişmesi sebebiyle inotrop tedavisi başlandı. Yarışından iki gün sonra hastanın "Ev yapımı vodka" içtiği yakınlarından öğrenilmesi üzerine metanol düzeyi gönderildi(dış merkeze). Hasta aynı gün sonra yoğun bakımda metanol intoksikasyonu sebebiyle ex oldu. Hastayla beraber içen diğer hastanın başka merkezde yoğun bakımda uzun süre yattıktan sonra görme sekiyle taburcu olduğu öğrenildi.

SONUÇ: İntoksikasyonlar her zaman anamnezden bariz olarak çözülememekte ve tedavinin gecikmesi mortaliteyi arttırmaktadır. Ev yapımı alkol alımı sıklıkla hastalar tarafından geç dönemde ifade edilmekte. Hastanın nörolojik açısından kliniği çözümlenmeye çalışılarak başka noktalara odaklanılmaktadır.

ANAHTAR KELİMELEER: Metanol Zehirlenmesi, Akla gelmezse ölüm

REFERANSLAR

1. Nesime YAYCI, Mehmet Akif İNANICI. Methyl Alcohol (METHANOL) Intoxication. Türkiye Klinikleri J Foren Med. 2005;2(3):101-8
2. John V. Ashurst, Thomas M. Nappe. Methanol Toxicity. Last Update: March 15, 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482121/>
3. Chan APL, Chan TYK. Methanol as an Unlisted Ingredient in Supposedly Alcohol-Based Hand Rub Can Pose Serious Health Risk. Int J Environ Res Public Health. 2018 Jul 09;15(7)
4. Holt NR, Nickson CP. Severe methanol poisoning with neurological sequelae: implications for diagnosis and management. Intern Med J. 2018 Mar;48(3):335-339.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

2007-2016 YILLARI ARASINDA ACİL SERVİSE BAŞVURMUŞ AKUT ZEHİRLENME OLGULARININ RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

Abdülkadir Gündüz¹, Mustafa Çiçek², Aynur Şahin¹, Sinan Paşlı², Metin Yedigaroğlu², Özgür Tatlı¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Acil Servis, Trabzon

³T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gümüşhane

GİRİŞ: Zehirlenmelere bağlı artan mortalite ve morbidite dünya genelinde çözülmesi gereken önemli bir sorun haline gelmiştir. Yasal ve klinik olarak koruyucu önlemler alınmasına yardım eden başvuru oranlarının sıklığını, çeşitliliğini, maruz kalan maddelerin yıllara göre değişimini gösteren, başvuran hastaların prognoz özelliklerini aydınlatan epidemiyoklinik verilerin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle bu verilerin analizinin belirli zaman dilimlerinde tekrarlanması klinik pratikteki uygulamaların güncellenmesine ve alınan önlemler ile birlikte zehirlenmelere bağlı mortalite ve morbiditeyi azaltarak gereksiz sağlık harcamalarının önüne geçilmesine katkı sağlar (1, 2).

Bu çalışmanın amacı, Doğu Karadeniz bölgesinde 3. Seviye bir acil servise zehirlenme nedeniyle son 10 yılda başvuran hastaların verilerinin analizi ile yıllara bağlı meydana gelen değişiklikleri tanımlamaktır.

MATERYAL VE METOD: Bu çalışma retrospektif dizayn edilmiş kesitsel-tanımlayıcı tek merkezli bir çalışmadır. Yerel Etik kurul onayı alındıktan sonra (etik kurul no:2016/48) çalışma merkezinin bilgisayar yazılım sisteminden Ocak 2007- Aralık 2016 yılları arasında zehirlenme ile ilişkili ICD-10 kodu alan tüm hastalar belirlendi ve arşivden çıkarılan hasta kayıtları retrospektif olarak incelendi. 17 yaş altında olan ve verilerinde eksiklik bulunan, hatalı ICD-10 kodlaması yapılan hastalar çalışma dışında tutuldu.

BULGULAR: Üniversite Hastanesi acil servisine 1 Ocak 2007- 31 Aralık 2016 tarihleri arasında başvuran toplam 505525 hastadan hastane veri tabanı üzerinden zehirlenme ile ilişkili ICD-10 tanısı almış olan 17 yaş üstü 2546 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalara ait dosyaların detaylı incelenmesi sonucu 735 hasta verilerinde eksiklik olması nedeniyle çalışma dışı bırakıldı ve toplam 1811 hastanın verileri analiz edildi. Zehirlenme ile başvurular tüm acil başvurularının %0.35'ini (n=1811) oluşturdu. Olguların %63,1'i (n=1143) kadın olup vakaların %50'si (n=905) 17-25 yaş aralığındaydı.

Başvuruların %60,72'si (n=1101) intihar amaçlı girişimlerdi. Hastaların %31,1'de (n=565) bilinen bir psikiyatrik hastalık vardı. İntihar amaçlı ilaç alan 1101 hastanın %44,6'sında (n=492) bilinen bir psikiyatrik hastalık öyküsü vardı. Zehirlenme şekli ve psikiyatrik hastalık öyküsü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görüldü (p<0.05).

Zehirlenmeye neden olan etkenler incelendiğinde, analjezik ilaçlar 1. sırada (%24,4), antidepresanlar 2. sırada (%24,3) ve sedatif-hipnotik-antipsikotikler ise 3. sırada %18,8 yer aldı. Analjezik ilaçlar içinde ve aynı zamanda tüm preparatlar arasında parasetamol maruziyetinin en sık görülen zehirlenme olduğu görüldü. (n=224, %12,3). Antidepresanlar arasındaki sık preparat ise amitriptilindi (n=120, %6) Hedef organ sistemine göre gruplandığında alınan ilaçlarda %49 ile en sık alım sinir sistemi ilaçları grubundan olduğu görüldü (n=896)

Yıllık acil servise başvuran zehirlenme nedeni başvuru sayısının yıllar geçtikçe azaldığı tespit edildi (Şekil-1). Başvuru tarihleri aylara göre incelendiğinde ise en fazla başvurunun mayıs ayında olduğu en az başvurunun da eylül ayında olduğu görüldü. Aylara göre başvurular ile cinsiyet ilişkisi incelendiğinde erkek ve kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (p<0.05).

Hastaların yıllara göre başvuru sayıları ile başvuru şekilleri incelendiğinde ayaktan başvuran hasta sayısının 2007 yılı ile 2012 yılı arası arttığı, 2012-2016 yılları arasında giderek azaldığı görüldü. 112 ambulansı ile olay yerinden acil servise getirilen hasta sayısının 2007 yılından 2016 yılına geldikçe giderek arttığı tespit edildi. Başka bir sağlık kurumundan tarafımıza sevk sayısının 2007 yılından 2016 yılına gelindiğinde belirgin şekilde azaldığı görüldü.

TARTIŞMA: Bu çalışmada elde edilen epidemiyoklinik veriler literatürde yer alan birçok verilerle karşılaştırıldığında benzerliklere ek olarak farklı bulgularda tespit edilmiştir. Olguların %63,1'i kadın, %36,9'u erkek idi. Kadınların erkeklerle oranı 1,71 idi. Hastaların yaş ortalaması 30,56 iken yaş grupları incelendiğinde 17-25 yaş grubunun %50 ile birinci sırada olduğu, ikinci sırada ise 26-34 yaş grubunun olduğu görüldü. Olguların %60,7'sinin intihar amaçlı zehirlendiği tespit edildi. Olgularda en sık tekli ilaç (%67,7) zehirlenme tipi görüldü, %32,1 ile çoklu ilaç zehirlenmesi ikinci sırada tespit edildi. Birinci sırada zehirlenen ajanlar analjezikler ile ikinci sırada antidepresanlar yer almaktaydı. Parasetamol zehirlenme sayısı giderek artmakta iken amitriptiline bağlı zehirlenmeler giderek azalmaktaydı. 3 hasta takip edildiği servislerde exitus oldu.

Çalışmamızın birinci bulgusu acil servis başvurularının %0,35'ini zehirlenme vakaları oluşturuyordu ve bu oran literatürle benzerlik göstermektedir. Literatür incelendiğinde acil servise başvuran tüm hastalar içerisinde zehirlenme hastalarının oranı konusunda yapılan birçok çalışma mevcuttur. Türkiye'de yapılan çalışmalarda bu oran %0,27-1,4 arasında iken Japonya ve ABD'de bu oran %1,39-1,7 arasındadır (3-4).

Çalışmamızın demografik bulgularından birisi kadınların zehirlenme sebebi hastane başvuru oranının daha yüksek olmasıdır ve literatürdeki çalışmalar incelendiğinde erkek/kadın oranı zaman geçtikçe giderek artmaktadır fakat hala kadınların erkeklerle oranı daha yüksektir (5, 6). Bunun nedeni olarak kadınların giderek daha özgür olması ve işgücü piyasasına girmeleri ile ekonomik özgürlüklerini kazanmaya başlamaları olabilir. Fakat halen işsizlik ciddi bir sosyal problem olup Türkiye'de kadınların ekonomik yeterliliklerinin düşük olması, geçim sıkıntısı ve bu emosyonel stres ile başa çıkmada problem yaşamaları zehirlenme sebebi başvuruların erkeklerle göre daha yüksek olmasının sebebi olabilir. (7, 8).

Çalışmamızın bir diğer bulgusu etkenlerin yıllar içinde değişim göstermesiydi. Amitriptilin 2007 ve 2008 yıllarında en sık görülen zehirlenme ajanı iken ilerleyen yıllarda bu durum giderek yerini analjezik ajan olan parasetamole bırakmıştır. Sinir sistemini etkileyen ilaçlar ile birlikte farmakolojik olmayan ajanlarla gerçekleşen zehirlenmelerin oranı yıllar geçtikçe artmış fakat diğer etkenlere bağlı gelişen zehirlenme oranları benzer seviyelerde kalmıştır. Fiaolva ve arkadaşlarının Avrupa'da 2001-2002 yılları arasında gerçekleştirdiği çalışmada hastaların %20'si en az 1 uygunsuz ilaç kullandığı ve bu ilaçlar arasında en sık reçete edilen psikotrop ajanlar amitriptilin ve doksazosindir (9). Rhee ve arkadaşlarının 2002-2012 yılları arasında gerçekleştirdiği çalışmada yine benzer sonuçlar bulundu (10). SSRI ve SNRI'ların bulunması ve yaygınlaşması ile birlikte potansiyel olarak daha zararlı olan amitriptilin gibi trisiklik antidepresanların reçete edilme sıklığı azaldı (10). Dolayısıyla bu çalışmada başlangıçta amitriptilin zehirlenmelerinin daha fazla görülmüş olması aynı yıllar içerisinde Avrupa'da görülen uygunsuz reçete edilme ile ilgili olabilir. Yeni nesil antidepresanların geliştirilmesi de trisiklik antidepresanların reçete edilme sıklıklarını azaltmıştır. Amitriptilin zehirlenme sıklığı azalmış fakat halen yüksek doza alımlarda mortalitesi yüksek ilaçlar arasında ilk sıralarda yer almaya devam etmektedir (11).

Türkiye'nin farklı bölgeleri incelendiğinde en sık neden parasetamol olsa da diğer nedenler sıklıkla farklılık göstermektedir.. Uluslararası çalışmalar incelendiğinde batı ülkelerinde daha çok analjezikler etanol ve diğer sedatifler ve en sık zehirlenme sebepleri arasında yer alırken, özellikle güney Asya ve Afrika ülkelerinde ise ön planda organofosfatlar ve hidrokarbonlar en sık zehirlenme etkenleridir (12-13).

Genç yaştaki hastaların zehirlenmelerde çoğunluğu oluşturuyor olmasının birçok sebebi olabilir. Bu nedenler arasında aktif yaşamlarından dolayı kazalara daha fazla maruz kalmaları, emosyonel stresi karşı yanıtlarının farklı olması olabilir.

Çalışmadaki zehirlenme hastalarında intihar amaçlı ilaç alım oranı %60,7 bulunmuş olup bu bulgu Türkiye kaynaklı çalışmalar ile uyumlu iken bazı yurt dışı kaynaklı çalışmalar ile uyumsuzluk göstermektedir. Ulusal çalışmalarda zehirlenme nedeni olarak intihar girişimlerinin oranı %53,7-%97 arasında değişmektedir (14, 15). Vallersness ve arkadaşlarının 2015 yılında Norveç'te gerçekleştirdiği çalışmada acil servise zehirlenme sebebi başvurular içerisinde intihar amaçlı ilaç alım oranı %9 bulundu ve bu çalışmada çoğunluğu madde kötüye kullanımı vakaları oluşturmaktaydı (16). Bakhaidar ve arkadaşlarının 2008-2012 yılları arasında Suudi Arabistan'da gerçekleştirdiği çalışmasında acil servise zehirlenme sebebi başvurular içerisinde intihar amaçlı ilaç alım oranı %26,4 olarak bulunmuş (7). Dünya sağlık örgütünün 2017 yılındaki raporuna göre gelişmiş ülkelerde intihar amaçlı olan zehirlenmeler tüm vakaların %16'sını oluşturmaktadır (17).

Bu çalışmanın sınırlılıklarından birincisi, retrospektif olmasıdır. İkincisi ise hasta dosyalarında yer alan verilerin tamamına ulaşılamamasıdır. Bir diğer kısıtlılık ise çalışmanın tek merkezli olmasından dolayı epidemiyoklinik verilerin ülke geneline değil sadece doğu Karadeniz bölgesini yansıtmasıdır.

SONUÇ: Bu tanımlayıcı araştırmanın verileri ile zamanla birlikte demografik verilerde önemli değişiklikler gözlenmemesine karşın etkenlerin zaman içinde değiştiği sonucuna varılabilir. Dolayısıyla zehirlenmelere bağlı mortalite ve morbiditeyi azaltacak önlemler alınmasında bu sonuçlar dikkate alınmalı ve çok merkezli araştırmalar ile her ülkenin kendine ait zehirlenme popülasyonun özellikleri aydınlatılmalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REFERANSLAR

1. Toksikoloji Dİ. Zehirlenmelerde tanı ve tedavi. 3. Baskı İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.2001:1-52.
2. Gummin DD, Mowry JB, Spyker DA, Brooks DE, Fraser MO, Banner W. 2016 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 34th Annual Report. Clinical toxicology. 2017;1-181.
3. Özcan N, İkinçioğulları D. Ulusal zehir danışma merkezi 2008 yılı çalışma raporu özeti. Türk Hij Den Biyol Derg. 2009;66(3):29-58.
4. Andıran N, Hastanesinde SFİDÇ. son altı yılda izlenen akut zehirlenmeler. Katkı Pediatri Dergisi. 2001;22:396-408.
5. İslam MN, İslam N. Retrospective study of 273 deaths due to poisoning at Sir Salimullah Medical College from 1988 to 1997. Legal Medicine. 2003;5:S129-S31.
6. Dictionary OE. Oxford English dictionary online. JSTOR; 2007.
7. Thompson C. Poison and Poisoners. 1931. Harold Shaylor, London.
8. TUNÇOK Y. Toksikoloji Tanımı ve Tarihi. Türkiye Klinikleri Journal of Pharmacology Special Topics. 2003;1(1):1-5.
9. Byard R, Payne-James J. Encyclopedia of forensic and legal medicine: Academic Press; 2015.
10. Mann J. Murder, magic, and medicine: Oxford University Press, USA; 2000.
11. Jain KK. Carbon monoxide poisoning: WH Green; 1990.
12. Levey M. Medieval Arabic Toxicology: The Book on Poisons of Ibn Wahshīya and itsRelation to Early Indian and Greek Texts. Transactions of the American Philosophical Society. 1966:1-130.
13. ORFILA M. Traité des poisons, vol. III, Paris, Crochard, 1814-1815, p. XVJ.
14. Niyogi S. Historic development of forensic toxicology in America up to 1978. The American journal of forensic medicine and pathology. 1980;1(3):249-64.
15. Dioscorides P. Pedanii Dioscoridis Anazarbei de materia medica libri quinque: adfidem codicum manuscriptorum, editionis aldinae principis usquequaque neglectae, et interpretum priscorum textum: Cnobloch; 1830.
16. Ali A. <https://pharmaprof.wordpress.com/2016/02/05/643/> 2016 updated 2.02.2016.
17. Aydın I, Karadas S, Gonullu H, Dulger AC. Epidemiological analysis of poisoning cases in Van, Turkey. Skin. 2014;2:0.2.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KTÜ TIP FAKÜLTESİ FARABI HASTANESİ ACİL SERVİSİNE SIK BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: 1 YILLIK İNCELEME

Özgür Tatlı¹, Ogün Küpçük¹, Perihan Şimşek², Sinan Paşlı³, İhsan Yıldız¹, Metin Yedigaroğlu⁴, Süleyman Türedi¹, Abdülkadir Gündüz¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

³T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gümüşhane

⁴T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Acil Servis, Trabzon

1. GİRİŞ

Türkiye'de yıllık hastane başvuru sayısı giderek artmakta olup, kişi başı başvuru sayısı ve toplam başvuru sayısı içerisinde acil servis başvurusunun yüzdesi de yıllarla beraber artış göstermiştir (1). Gelişmiş ülkelerde, acil servis başvuru oranı %5-8 iken, ülkemizde bu oran %25-30'lara ulaşmaktadır (2). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 2015 yılında yıllık acil servis başvuru sayısı yaklaşık 140 milyon olmuştur (3,4). Aynı yıl içerisinde ABD nüfusu ise 321 milyon olarak kaydedilmiş olup, ABD'de kişi başı AS başvuru oranı 2015 yılı içinde yaklaşık olarak 0,43 izlenmiştir (5). Türkiye'de ise aynı yıl için nüfus sayısı 78 milyon 700 bin olup acil servis kişi başı başvuru sayısı 111 milyon, kişi başı başvuru oranı 1,40 olmuştur (1).

Hastaların acil servise sık başvurma nedenleri genel olarak kronik hastalık alevlenmesi, yaşa bağlı ek durumlar gibi nedenlerle olduğu düşünülmekle beraber, genç yaş, ek hastalığı olmayan ve acil olmayan başvurular da sık başvuru nedenlerinden olabilmektedir (6-9). Biz çalışmamızda, acil servise sık başvurusu olan hastaların demografik özellikleri, başvuru şikayetleri, ek hastalıkları gibi verileri incelemeyi amaçladık.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Trabzon ili içerisinde bulunan Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ), Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Acil Servisinde yapılmıştır. Çalışmamıza sık kullanıcı değerlendirmesine 18 yaş altı olan hastalar alınmamıştır, sadece genel popülasyon demografik verileri değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır. Yıllık 4 ve 9 arası başvuru sayısı olanlar "sık kullanıcı" olarak, 10 ve üzeri başvurusu olanlar da "aşırı sık kullanıcı" olarak nitelendirilmiştir. Hastaların başvuru şikayetleri, ek hastalıkları, hastaneye yatış oranları ICD-10 kodları ve HBYS geriye yönelik taranarak oluşturulmuştur.

Kategorik veriler yüzde (%) olarak hesaplanmıştır. Oluşturulan

çapraz tabloların analizinde Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Non-parametrik grupların analizinde Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Kruskal Wallis testi sonrası çıkan anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla da Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Analizlerin uygulanmasında IBM SPSS Statistics 24.0 programından yararlanılmıştır. İstatistiksel önemlilik için p<0.05 değeri %95'lik güven aralığında kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Çalışmamıza 2016 yılı içerisinde KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servisi'ne yapılan 86287 başvurunun analizinde tespit edilen 3021 sık kullanıcı dahil edildi. Bu sayı yıl içerisinde başvuran 54258 hastanın %5,6'sını oluşturdu. 3021 sık kullanıcının toplam başvuru sayısı ise 16277 olarak kaydedildi, bu oranın toplam başvuru sayısının %18,8'ine denk geldiği izlendi.

Erkek sık kullanıcı oranı %46,6 (n=1408) iken kadın sık kullanıcı oranı ise %53,4 (n=1613) olarak izlendi. Erkeklerin yaş ortalaması 43,0 iken kadınlarda bu sayı 37,7 genel yaş ortalaması ise 40,2 olarak izlendi. Kadınların kişi başı ortalama yıllık başvuru sayısı 5,35, erkeklerin kişi başı ortalama yıllık başvuru sayısı 5,43 idi. Cinsiyete göre kişi başı ortalama yıllık başvuru sayısında anlamlı farklılık izlenmedi (p=0,921).

Çalışmamızda tespit edilen 3021 hastanın %94,6'sı (n=2859) 4-9 arası başvuru ile "sık kullanıcı" olarak tanımlanırken %5,4'ü (n=162) de 10 ve üzeri başvuru ile "aşırı sık kullanıcı" olarak tanımlandı. "Aşırı sık kullanıcı" başvuru sayıları 10 ile 35 arasında değişmekte olup toplam başvuru sayısı 2017 (%12,4) olurken, 4-9 başvurusu olanların toplam başvuru sayısı ise 14260 (%87,7) olarak hesaplandı. Aşırı sık kullanıcı grubunda yaş ortalaması 47,9 iken, sık kullanıcı grubunda bu sayı 39,7 olarak görüldü.

Çalışmamızda sık kullanıcı hastalar 30 yaş ve altı (18-30 yaş), 31-60 ve >60 olarak 3 yaş grubuna ayrıldı. Hastalar yaş aralıklarına göre değerlendirildiğinde, en sık başvuru oranının %46,3 (n=1399) ile 30 ve altı yaş grubunda olduğu görüldü. Genel popülasyondaki aynı yaş grubuna göre oranlandığında, en fazla sık kullanıcı olan yaş grubunun >60 yaş grubu olduğu görüldü.

Sık başvuran hastalar içerisinde en sık başvuru sebebi 3370 başvuru ile "Üst Solunum Yolu Hastalıkları" olarak saptandı. Bu sayı "sık kullanıcı" grubundaki başvuruların %20,7'sini oluşturdu. (Tablo 1) Genel popülasyonda ise aynı şikayete %23,1 (n=19916) başvuru izlenmişti. Aşırı sık kullanıcı grubunda ise en sık görülen şikayetin %17,2 ile gastrointestinal şikayetler olduğu görüldü.

Tablo 1. Sık Kullanıcıların Başvuru Sebepleri (N=16277)

Şikayet	Başvuru Sayısı	%
Üst Solunum Yolu Hastalıkları	3370	20,7
Gastrointestinal Şikayetler	2909	17,9
Nonspesifik Ağrı ile ilgili başvurular	2198	13,5
Baş ağrısı	1201	7,3
Göğüs Ağrısı ve Kardiyak Yakınmalar	971	6,0
Ateş	806	5,0
Alt Solunum Yolu Hastalıkları	738	4,5
Travmaya Bağlı Başvurular	717	4,4
Psikiyatrik Hastalıklarla İlişkili Şikayetler	442	2,8
Gebelik durumu ilişkili	365	2,2
Serebrovasküler Olay	154	0,9
Diğer	2406	14,8
Toplam	16277	100

Sık kullanıcı hastaların bilinen ek hastalıkları incelendiğinde, en fazla hipertansiyon (HT) (n=312) öyküsü olduğu görüldü. İkinci en sık olarak hastaların herhangi bir aktif malignite (n=289) öyküsü olduğu saptandı. Yine kalp yetmezliği (KY), kronik böbrek hastalığı (KBH), diyabetes mellitus (DM), koroner arter hastalığı (KAH) ve astım / kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) sık görülen ek hastalıklar olarak izlendi.

Hastaların hastaneye yatış oranları incelendiğinde ise, sık kullanıcılar tarafından oluşturulan toplam 16277 başvurunun %7,3'ünde (n=1182) hospitalizasyon ihtiyacı olduğu belirlendi. Sık başvuran hastaların başvuru saatleri incelendiğinde ise, en sık %45,2 (n=7360) ile akşam shiftinde başvuru izlendi.

4. TARTIŞMA

Sık kullanıcıların genellikle kronik hastalıklar sebebiyle başvurduğu belirtilmesine rağmen ABD'de yapılan iki farklı çalışmada sık kullanım vizitlerinin uygunsuz acil başvurularından oluştuğu rapor edilmiş (10,11). Bizim çalışmamızda da uygunsuz acil servis başvurusu olarak nitelendirilebilecek ÜSYH şikayeti en sık oranda izlendi.

Soril ve ark. sık kullanımı önlemeye yönelik yapılan uygulamaları değerlendirdikleri çalışmalarında vaka yönetimi, kişiselleştirilmiş bakım planlamaları ve etkin bilgilendirme ve bilgi paylaşımı yapma gibi yöntemlerin sık kullanımı azaltmakta etkili olduğunu rapor etmişler (12). Ülkemizde de giderek artan acil servis başvuruları göz önüne alındığında, bu tarz yaklaşımların planlanıp hayata geçirilmesi gerekliliği mevcuttur.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

5. KISITLILIKLAR

2016 yılına ait acil servis başvurularının değerlendirildiği çalışmamızın retrospektif olması, hastalarla birebir iletişim kurulamaması gibi durumlar kısıtlılık olarak değerlendirildi. Ayrıca hastane HBYS sisteminde acil servise başvuran bir hastanın viziti birkaç gün süreyle açık kalmakta olup erken dönemde tekrar başvurduğunda genellikle aynı viziti üzerinden işlem gördüğü için bu başvurular saptanamamıştır, bu durum da bir kısıtlılıktır. Çalışmamız tek merkezli olduğu için, hastaların diğer acil servislere başvurusu saptanamamış olup belirlenen başvuru sayılarından daha yüksek sık kullanımlar saptanamamış olabilir, bu durum da bir kısıtlılık olarak değerlendirilmiştir.

6. SONUÇ

Yıllara göre giderek artan oranda acil servis başvurusu olan, günümüzde yıllık başvurunun artık ülke nüfusunun çok üstüne çıktığı ülkemizde, ÜSYH gibi uygunsuz başvuruların uygun merkezlerde uygun şekilde tedavi alması sağlanmalıdır. Ülkemizdeki birinci basamak sağlık hizmetlerinin ve sevk zincirinin yeterince efektif olmaması ve acil servis dışındaki poliklinik hizmetlerine ulaşmaktaki güçlük, randevu beklenmesi gibi durumlarda acil servisler ilk başvuru yeri olarak görülmektedir. Bu sebeple birinci basamak sağlık merkezlerinin etkinliğini arttırmak ve sevk zincirini daha efektif hale getirmek gerekli görünmektedir.

7. KAYNAKLAR:

1. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Genel sağlık istatistikleri, özet bilgiler [online] 2016 [son güncelleme tarihi belirtilmemiş, 31 aralık 2018 tarihinde erişildi] URL: <https://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/>
2. Zeytin A, Tuğrul, Çevik A.A, Acar N, Kaya Ş, Özçelik H. Orta Anadolu'da akademik bir Acil servise başvuran hastaların özellikleri. Türk J Emergency Medicine 2014; 14(2): 75-81
3. Pitts SR, Niska RW, Xu J, Burt CW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2006 emergency department summary. National Health Statistics Reports 2008; 6(7): 31-38.
4. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2015 Emergency Department Summary Tables [online] [25 kasım 2018 tarihinde erişildi] URL: https://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/2015_namcs_web_tables.pdf
5. The world bank, population of all countries and economies [online] [son güncelleme tarihi belirtilmemiş, 22 kasım 2018 tarihinde erişildi] URL: https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?end=2015&start=1960&year_high_desc=true
6. Krieg C, Hudon C, Chouinard MC, Dufour I. Individual predictors of frequent emergency department use: a scoping review. BMC Health Services Research 2016; 16(1): 594.
7. LaCalle E, Rabin E. Frequent users of emergency departments: the myths, the data, and the policy implications. Annals of emergency medicine 2010; 56(1): 42-48.
8. Blank FS, Li H, Henneman PL, Smithline HA, Santoro JS, Provost D, et al. A descriptive study of heavy emergency department users at an academic emergency department reveals heavy ED users have better access to care than average users. J Emerg Nurs. 2005; 31: 139-144.
9. Bieler G, Paroz S, Faouzi M, Trueb L, Vaucher P, Althaus F, et al. Social and medical vulnerability factors of emergency department frequent users in a universal health insurance system. Acad Emerg Med. 2012; 19(1): 63-8.
10. Jamieson D. The treatment of Kenny Farnsworth. Washington Post.
11. November 11, 2009: Magazine W12.
12. Abelson R. Uninsured put a strain on hospitals. The New York Times.
13. December 8, 2008: B1
14. Soril LJ, Leggett LE, Lorenzetti DL, Noseworthy TW, Clement FM. Reducing frequent visits to the emergency department: a systematic review of interventions. PloS one 2015; 10(4): e0123660.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KRİTİK HASTADA HIZLI YÖNETİM İÇİN ULTRASONOGRAFI

Metin Yedigaroğlu¹, Mustafa Çiçek¹, Sinan Paslı², Yunus Karaca³, Özgür Tatlı³

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Acil Servis, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Servis, Gümüşhane

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ

Acil servislerde kritik hasta yönetiminde ultrasonografi kullanımı gün geçtikçe önemini arttırmaktadır. Ultrasonografi, acilde hastanın erken dönemde tanı ve tedavi yönetiminde önemlidir. Özellikle yoğun hasta yüküne sahip acil servislerde hastaların gözlem süresini kısaltması ve toplam finansal maliyeti düşürmesi bakımından oldukça değerlidir.

Abdominal aort anevrizması, rüptüre olana kadar herhangi bir semptom vermeyebilir. Rüptüre olmuş bir abdominal aort anevrizması, mortalite ve morbiditesi yüksek bir kardiyovasküler acil durumdur. Bu nedenle erken tanınması hastalar için hayat kurtarıcı olabilir.

Bu vakada atipik semptomlarla acil servise başvuran hastanın ultrasonografi yardımıyla aort anevrizma rüptürü tanısının hızlı şekilde konulması anlatılmaktadır.

OLGU

72 yaşında erkek hasta, acil servise mide bulantısı, kusma, karın ağrısı ve sağ bacakta kuvvet kaybı şikayeti ile getirildi. Öyküsünde hipertansiyon, özgeçmişinde de sigara kullanımı bulunmakta idi. Genel durumu kötü, bilinci konfüze, Glasgow koma skoru 14 olan hastanın vital bulgularında tansiyonu 80/40 mm-Hg ve nabızı 130 atım/dakika idi. Hastanın fizik muayenesinde; üst batin bölgesinde palpasyonla şiddetli hassasiyeti mevcuttu. Ayrıca sol bacakta 2/5 kadar kuvvet kaybı bulunmakta idi. Damar yolu açılan hastanın laboratuvar tetkikleri çalışıldı. Fizik muayene ile eş zamanlı olarak hastanın batin ultrasonografi görüntülemesi yapıldı. Ultrasonografisinde abdominal aortada yaklaşık olarak 7,5x8,5 cm boyutlarında anevrizmatik dilatasyon ve aort lümeni içerisinde trombus görüldü. Yapılan renkli doppler ultrasonografi ile anevrizmanın sol posterolateral bölgesinden aortun rüptüre olduğu tespit edildi. Elektrokardiyografisinde sinüs taşikardisi bulunan hasta kalp damar cerrahisi ile görüşülerek acil operasyona verildi.

SONUÇ

Klinik olarak stabil olmayan hastaların acil servisten görüntüleme amacı ile radyoloji ünitelerine taşınması kritik hastalar için yüksek risk teşkil edebilir. Özellikle atipik ya da siliik semptomlarla acil servise başvuran kritik hastaların yönetiminde, zamana karşı verilen mücadelede ultrasonografi yeni nesil bir görsel steteskop olarak klinik pratiğimizde kendine yer edinmiştir. Yapılması gereken, yatak başı muayene ile eş zamanlı olarak hastanın ultrasonografik açıdan değerlendirilmesidir.

ANAHTAR KELİMELER: acil, anevrizma, kritik, rüptür, ultrasonografi



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR KARDİYAK ACIL: WELLEN'S SENDROMU

Sinan Paslı¹, Emrah Acar², Mustafa Çiçek³, Metin Yadiğaroğlu³, Aynur Şahin⁴, Özgür Tatlı⁴, Abdülkadir Gündüz⁴

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Acil Tıp, Gümüşhane/Türkiye

²T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Kardiyoloji, Gümüşhane/Türkiye

³T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Trabzon/Türkiye

⁴Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı Trabzon/Türkiye

ÖZET

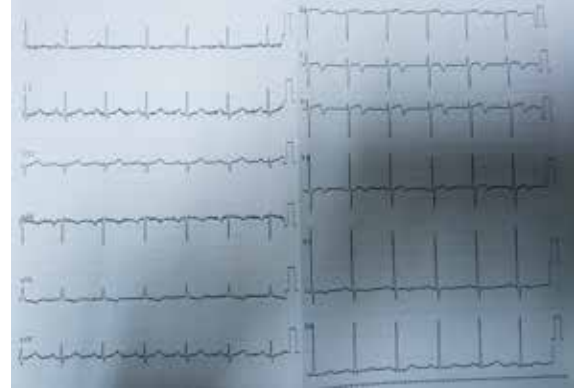
Wellens sendromu; 1980'lerin başında Zwaan, Wellens ve arkadaşları tarafından tanımlanan sol ön inen koroner arterin (LAD) kritik daralması ile ilişkili prekordiyal derivasyonlarda elektrokardiyografik (EKG) T dalgası değişiklikleriyle karakterize klinik bir durumdur. T dalgası paternine göre tip A ve tip B olarak isimlendirilir. Tip A'da başlangıçta pozitif ve bitiş kısmında negatiflik ile birlikte bifazik T (%25 vakada), Tip B' de ise derin ve simetrik ters T dalgaları (%75 vakada) görülür. Görülen T dalgası değişiklikleri infarktüs öncesi bulgu olup bu hastalar anterior miyokard infarktüsü (MI) gelişmesi açısından risk altındadırlar. Bu olguda Wellens Sendromu ile acil servise başvuran 80 yaşında bir erkek hasta sunulmuştur.

OLGU

80 yaşında erkek hasta acil servise yaklaşık 3 saat önce, epigastrik bölgeden başlayan, göğsün sağ tarafına yayılan ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde hipertansiyon mevcuttu. Diyabet, hiperlipidemi ve ailede koroner hastalık öyküsü yoktu. 1 paket/gün sigara kullanmaktaydı. Yapılan fizik muayenede tansiyon arteryel:115/75 mm/Hg nabız: 80 atım/dk solunum sayısı 12/dk, oda havasında SpO2:%95, vücut sıcaklığı 36.7 °C idi. Hastanın batin ve diğer sistemik muayeneleri normaldi. Hastanın çekilen ilk EKG'sinde ritim: sinus ritmi, hız: 83 atım /dk aVL ve V2 derivasyonunda T negatifliği mevcuttu (Resim-1). On dakika sonra çekilen kontrol EKG'sinde V1-4 derivasyonlarında görülen Bifazik T dalgası paterni Wellens Sendromu ile uyumluydu. (Resim-2) Hastanın kardiyoloji hekimi tarafından yapılan ekokardiyografisinde interventriküler septum hipokinetik olarak saptandı. Hasta koroner anjiyografi yapılması amacıyla ileri merkeze sevk edildi.



Resim-1:Hastaya ait EKG görüntüsü



Resim-2:Hastaya ait kontrol EKG görüntüsü

TARTIŞMA

Wellens sendromu, proksimal sol ön inen (LAD) koroner arterin kritik darlığı ile ilişkili bir sendromdur. Aynı zamanda LAD koroner T-dalgası sendromu olarak da adlandırılır. (1) Karakteristik T-dalgası değişimleri, anjinal göğüs ağrısı öyküsü, normal veya minimal artmış kardiyak enzim seviyeleri, EKG de belirgin ST elevasyonu ve Q dalgası paterni olmaması tanı kriterleridir. Bu EKG anomalisinin tanınması çok önemlidir çünkü bu sendrom, sıklıkla yıkıcı bir anterior MI'ye ilerleyen koroner arter hastalığının (KAH) ön enfarktüs aşamasını temsil eder.

SONUÇ

Wellens sendromu EKG bulguları bilinmediğinde veya dikkat edilmediğinde gözden kaçabilecek bir tanıdır. Bu olgularında miyokard enfarktüsü ve ani ölüm insidansı belirgin şekilde artmıştır. (2) Bu yüzden erken dönemde konulacak tanı ve erken revaskülarizasyon ile birlikte mortalite ve morbiditede azalma sağlanabilir.

REFERANSLAR

1.Nisbet BC, Zlupko G. Repeat Wellens' syndrome: case report of critical proximal left anterior descending artery restenosis. *J Emerg Med.* 2010 Sep. 39(3):305-8.

2.de Zwaan C, Bar FW, Wellens HJJ.: Characteristic electrocardiographic pattern indicating a critical stenosis high in left anterior descending coronary artery in patients admitted because of impending myocardial infarction. *Am Heart J* 1982;103: 730-736



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

3 MONTHS ANALYSIS OF AN EMERGENCY INTENSIVE CARE UNIT: RETROSPECTIVE EXPERIENCE

Dilay Satılmış¹, Melis Dörter¹, Ramazan Güven¹, Ramiz Yazıcı¹, Bensu Bulut¹, Başar Cander¹

¹University of Health Medicine Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

OBJECTIVES: The aim of this study was to determine the demographic characteristics of the patients followed in the Emergency Intensive Care Unit (EICU) of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital.

METHODS: Demographic characteristics such as age, gender and non-invasive mechanical ventilation / invasive mechanical ventilation (NIMV / IMV) requirements, mortality and morbidity rates between 24 November 2018-1 March 2019 were examined retrospectively. EICU is a 5-bed service and managed by an emergency doctor and 2 intensive care nurses for 24 hours. EICU works physically as a level 1 but functionally level 3. It is the first intensive care unit in Istanbul which is in the emergency department and managed by emergency specialists.

RESULTS: A total of 68 patients were included in the study. Of the patients 58.8% (n = 40) were male, 41.2% (n=28) were female and 17.6% (n=12) were foreign nationals. According to the diagnosis of EICU admission, 25.0% (n=17) pneumonia, 17.6% (n=12) cerebrovascular diseases (CVH), 13.2% (n=9) acute renal failure (ARF), 11.8% (n=8) trauma 10.3% (n=7) multiple organ failure syndrome, 7.4% (n=5) malignancy, 5.9% (n=4) gastrointestinal bleeding, while 2.9% (n=2) were listed as other reasons. 41.2% (n=28) of the patients were followed as intubated, 58.8% (n=40) were followed as extubated. The mean day of stay of patients in intensive care unit was 5.9 days.

DISCUSSION AND CONCLUSION: This three-month intensive care experience showed that the rate of complications and mortality was similar to the literature and the quality of patient management was similar to the third level intensive care services. EICU's can be considered as a solution where intensive care is needed.

KEY WORDS: Emergency intensive care unit, emergency medicine, Ministry of Health, emergency medical services

OBJECTIVES

The intensive care unit is equipped with advanced technology, which is specially structured in the hospital where close follow-up and treatment of patients is performed and which provides 24 hours support every day of the week. (1) Today, intensive care units have become an integral part of modern medical education hospitals equipped with specialist doctors, nurses, technical personnel and devices. (2) The demand for intensive care beds is increasing in the world and in our country, where the rates of emergency service applications are increasing gradually. The fullness of intensive care beds leads to an increase in the number of outpatients and out-of-hospital referral rates and the waiting period of the patients in emergency services for more than 24 hours.

In order to meet these needs, the Ministry of Health of Turkey changed the communique on the principles and procedures of implementation of emergency services in inpatient health facilities on 20 February 2018 and emergency intensive care units (EICU) are planned to be followed by emergency medical specialists in emergency departments which are suitable for physical and functional conditions. (3) In accordance with the amendment to the communique, the work of the emergency intensive care unit was initiated in Istanbul Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital (KSSEAH) as of February 2018. After the approval of the Ministry of Health was taken on 8 November 2018, the first patient was hospitalized on 21 November 2018.

The EICU is a 5-bed service and is managed by an emergency doctor and 2 intensive care nurses for 24 hours which has physically first level, functionally third level intensive care unit features. It is the first intensive care unit in Istanbul which is in the emergency department and directed by emergency specialists. The aim of this study was to determine the demographic characteristics of the patients followed in the Emergency Intensive Care Unit (EICU) of Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital.

METHODS

The data of the patients admitted to our emergency department between 24 November 2018 and 1 March 2019 and followed-up in the EICU with the indication of intensive care unit were evaluated retrospectively from the hospital records. Of the 68 patients, 88.2% were patients with severe systemic diseases and 11.8% were trauma patients. Age, gender, nationality, emergency intensive care unit stay, hospitalization, discharge, consultation request, intubation, non-invasive mechanical ventilation / invasive mechanical ventilation (NIMV / IMV) requirement, pressure ulcers development, culture results, mortality and morbidity rates were taken into consideration.

Descriptive statistics were used to analyze the study data. Mean $\pm$ standard deviation for numerical variables and number and percentage frequency for categorical data were used in descriptive statistics.

FINDINGS

A total of 68 patients were included in the study. Of the patients 58.8% (n = 40) were male, 41.2% (n=28) were female and 17.6% (n=12) were foreign nationals. The mean age of the patients was 64.4 years.

According to the diagnosis of EICU admission, 25.0% (n=17) pneumonia, 17.6% (n=12) cerebrovascular diseases (CVH), 13.2% (n=9) acute renal failure (ARF), 11.8% (n=8) trauma, 10.3% (n=7) multiple organ failure syndrome, 7.4% (n=5) malignancy, 5.9% (n=4) gastrointestinal bleeding, while 2.9% (n=2) were listed as other reasons. 94.1% (n=64) consultation requests were made and 61.8% (n=42) were multiple departmental consultations. The duration of stay in the EICU was between 1 and 31 days and the median duration of stay was 5.9 days.

When the patients were examined according to their hospitalization status, it was found that 58.8% (n = 40) of the patients were extubated and 41.2% (n = 28) of the patients intubated. Discharged from EICU was 35.3% (n=24) referral to another center, 26.5% (n=18) to service, 13.2% (n=9) with health discharge, 25.0% (n=17) patients died. Complications in patients who were hospitalized in the EICU and those requiring medical intervention were 73.5% (n = 50) had no complication, 25.0% (n = 17) had infection, 1.5% (n = 1) acute renal failure (ARF) developed.

In the culture study of the cultures obtained from the patients 73.5% (n=50) culture growth was not detected, 26.5% (n=18) culture growth was detected. According to the results of culture 11.8% (n=8) Candida, 8.8% (n=6) Coagulase negative Staphylococcus spp., 1.5% (n=1) Klebsiella, 1.5% (n=1) Pseudomonas, 1.5% (n=1) E. Coli and 1.5% (n=1) E. coli + Acinetobacter + Coagulase negative Staphylococcus spp. were identified. The low rate of cultural reproductive results can be attributed to the low rate of intubated patients with a rate of 41.2% (n = 28)

In the large-scale prevalence studies, 11.1% of the patients in intensive care unit developed pressure sores. In our EICU %2.9 (n=2) patients developed new pressure sores and %97.1 (n=66) patients did not develop pressure sores. According to our study, it was found that 57.4% (n = 39) of the hospitalized patients did not need mechanical ventilation and 42.6% (n = 29) required mechanical ventilation.

DISCUSSION

In this study, demographic information, mortality, complications, admission complaints, diagnoses, duration of stay, bed-and-out form of emergency intensive care unit were examined with basic lines. In a study performed by Ozkan and Sahinoglu, 967 patients were examined retrospectively and 627 (64.8%) of the patients were male and 340 (35.3%) were female (4). Of the 68 patients admitted to EICU, 58.8% (n = 40) were male and 41.2% (n = 28) were female. Similar to the findings of our study, in many studies it was found that male patients had higher rates of admission in intensive care units than female patients.

Findlay et al. examined 774 patients admitted to the ICU between January 1993 and December 1994 (5). They found that the duration of ICU stay in patients was between 1-68 days and the median duration of their stay in ICU was 2 days (5). In the study of Ozkan and Sahinoglu, the length of stay of 967 patients ranged between 1-77 days. The median duration of stay of the patients was 4 days. In our study, the duration of stay in EICU of 68 patients ranged from 1 to 31 days and the median duration of stay was 5.9 days (4). The reason for the average length of stay was due to the fact that the number of patients with intensive care indications increased and the duration of the referral was increased in the winter months.

Zaren and Bergström found that 47% of the 978 patients admitted to the ICU were in need of mechanical ventilation (6). In another study, they examined 980 patients and found that those who needed mechanical ventilation in ICU admission were less likely to live than those who breathe spontaneously (6).

In a study conducted by Ozkan and Sahinoglu, 444 of the 967 patients had died and the mortality rate of the ICU was 46% (7). In our study, the mortality rate of EICU was found to be 25%. Similarly, in our study, the rate of patients with a need for mechanical ventilation was found to be lower with a rate of 42.6%, and the mortality rate of our intensive care unit was lower than that of the patients with a low rate of mechanic ventilation.

RESULTS

This three-month intensive care experience showed that the rate of complications and mortality was similar to the literature and the quality of patient management was similar to the third level intensive care services. EICU's can be considered as a solution where intensive care is needed.

KEY WORDS: Emergency intensive care unit, EICU, intensive care unit, Emergency Medicine, Ministry of Health, mortality



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REFERENCES

- 1.Esener Z. Clinical anesthesia, 2nd Edition, Istanbul, 1997: 696-9
- 2.Şahinoğlu H. Intensive care problems and treatments. 1st Edition. Ankara: Turkey Clinical Publishing House, 1992: 3-8.
- 3- Ministry of Health Republic of Turkey Ankara,Turkey.Retrieved from:<https://shgm.saglik.gov.tr/TR,32654/yatakli-saglik-tesislerinde-acil-servis-hizmetlerinin-uygulama-usul-ve-esaslari-hakkinda-tebligde-degisiklik-yapilmasina-dair-teblig.html>
- 4-Ozkan F,Sahinoglu H,A retrospective analysis of the 967 patients who admitted to the Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine surgical intensive care unitJournal of Experimental and Clinical Medicine
- 5-Findlay JY, Plenderleith JL, Schroeder DR. Influence of social deprivation on intensive care outcome. Intensive Care Med. 2000 Jul;26(7):929-33.
- 6-Zarén B, Bergström R. Survival of intensive care patients. I: Prognostic factors from the patient's medical history. Acta Anaesthesiol Scand. 1988Feb;32(2):93-100.
- 7-Zarén B, Bergström R. Survival compared to the general population and changes in health status among intensive care patients. Acta Anaesthesiol Scand. 1989 Jan;33(1):6-12.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THE DIAGNOSTIC ROLE OF OXIDATIVE STRESS PARAMETERS AND LYMPHOCYTE DNA DAMAGE IN DISCRIMINATION OF ACUTE ISCHEMIC AND HEMORRHAGIC STROKE

Ökkeş Taha Küçükdağlı¹, Özgür Söğüt²

¹Department of Emergency Medicine, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, University of Health Sciences, Istanbul, Turkey.

²Department of Emergency Medicine, Haseki Training and Research Hospital, University of Health Sciences, Istanbul, Turkey.

ABSTRACT

OBJECTIVE: This study aimed to analyse whether serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage have predictive value in the discrimination of stroke type and determination of disease severity in adult patients diagnosed with acute stroke via clinical and radiological findings in the emergency department.

MATERIALS AND METHODS: A total of 66 adult patients who admitted to the Department of Emergency Medicine, Bezmialem Vakıf University Faculty of Medicine between May 2014 and October 2014 and diagnosed with acute stroke were prospectively included in the study. Of the cases, 42 were ischemic stroke and 24 were hemorrhagic stroke. As a control group, 35 eligible healthy volunteers were enrolled. Differential diagnosis was established through patients' history, physical examination, laboratory and imaging methods and the patients participating in the study were divided into two groups as ischemic stroke and hemorrhagic stroke cases. In both patient groups, total oxidant status (TOS), total antioxidant status (TAS) and oxidative stress index (OSI) levels and the level of lymphocyte DNA damage were studied within the first 24 hours after the onset of symptoms. Based on medical history and physical examination, ischemic and hemorrhagic stroke cases were classified according to the National Institutes of Health Stroke Scale or NIH Stroke Scale (NIHSS) into three groups as group 1 (NIH scores ranging from 0-6 points, mild-moderate); group 2 (NIH scores ranging from 7-15 points, moderate-severe) and group 3 (NIH scores ranging from 16-42 points, severe-very severe) As oxidative stress parameters, TOS, TAS and OSI values and DNA damage levels were compared between the groups.

RESULTS: When compared with the control group, TAS, TOS and OSI values and the level of lymphocyte DNA damage were found to be significantly higher in patients with stroke compared with those in the controls (all comparisons, $p < 0.05$). When the patients were classified into subgroups with respect to stroke type, serum TOS and TAS values were significantly higher in ischemic stroke than hemorrhagic stroke (both comparisons, $p < 0.001$). However, there was no significant difference in OSI values and DNA damage levels in either group of patients (both comparisons, $p > 0.05$).

When the patients were classified into subgroups with respect to NIH Stroke Scale, no significant difference was observed between the groups 1 and 3 in terms of TAS, TOS and OSI values (all comparisons, $p > 0.05$ for all parameters). However, a significantly higher plasma lymphocyte DNA damage levels were observed in group 3 who had severe stroke (between-group comparison for all three groups, $p < 0.001$).

CONCLUSION: We conclude that plasma TOS and TAS values, as the biomarkers of oxidative stress, can help to determine the type of stroke with radiologic imaging studies in patients with stroke in the early period. In addition, lymphocyte DNA levels can be regarded as an objective alternative criterion to the stroke assessment tools in identifying the initial severity of stroke patients.

KEYWORDS: stroke, TOS, TAS, lymphocyte DNA damage, ischemic stroke, hemorrhagic

STROKE.

INTRODUCTION

Stroke with cerebrovascular disease (CVD) or other commonly used expression; It is a clinical syndrome characterized by rapid localization of signs and symptoms of focal (or occasionally global) loss of cerebral function due to vascular causes, which may last for more than 24 hours or may result in death (1). Stroke is the second leading cause of death in the world after cardiovascular diseases in the population over sixty, and the first cause of disability and loss of labor (2). Cardiovascular disease ranks first in diseases that cause death in Turkey with 21.7%, cerebrovascular disease are located second with 15%. In our country, the mortality rate due to stroke was found to be 15.5% for men and 15.7% for women (3). The increase in the prevalence of cerebrovascular diseases with the increase of the elderly population has led to the increasing importance of this disease group in aging populations. Stroke is one of the most important diseases in the health care system due to the fact that it causes premature death and also causes functional insufficiencies. By determining the risk factors and taking necessary precautions for them, the incidence of this disease can be reduced and important contributions can be made to human health and economy (4). Although stroke related mortality rates have decreased, stroke is still an important health problem (5).

The human brain constitutes less than 3% of the total body mass. However, in addition to its low percentage of mass, the brain consumes 20% of the total oxygen in the body and 25% of the glucose. Brain tissue is very sensitive to ischemic damage due to high oxygen and glucose levels (6). Although ischemic and hemorrhagic stroke has different risk factors and pathophysiological mechanisms, there is strong evidence that increased free radical formation and other reactive oxygen species are present in both clinical settings (7). Agents that play an important role in the physiopathological process of stroke are reactive oxygen species and nitrogen molecules. Reactive oxygen species cause damage in neurons by interacting with cellular proteins, lipids and DNA and destroying them (8).

Neurons are very sensitive to oxidative damage due to their limited antioxidant mechanisms. Therefore, oxidative stress, excitotoxicity and lipid peroxidation mechanism due to the increase in free radicals may contribute to the clinical approach to stroke cases (9).

The evaluation of the severity of the disease and the type of stroke (ischemic or hemorrhagic) of the patients admitted to the emergency department with acute stroke and the treatment plan one both in the evaluation and in determining the prognosis (10). The uncertainty of biochemical parameters which can be used as an objective in the determination of the type of acute stroke patients and the prognosis in emergency departments is one of the most important clinical problems. Therefore, in this study, the severity of the disease and the type of stroke were determined from the serum oxidative stress parameters in patients diagnosed with acute stroke in the emergency department; We aimed to investigate whether total oxidant status (TOS), total antioxidant status (TAS), oxidative stress index (OSI) values and lymphocyte DNA damage levels are predictive values.

METHODS

2.1.DETERMINATION OF THE INCLUSION AND CONTROL GROUPS INCLUDED IN THE STUDY

This study included 66 patients who were admitted to Bezmialem Vakıf University Medical Faculty Emergency Department between May 2014 and October 2014 and were diagnosed with acute stroke. 42 of these patients were ischemic stroke and 24 were hemorrhagic stroke.

The study was planned and prospectively planned and the study was started after approval of Bezmialem Vakıf University Medical Faculty Ethics Committee dated 07.05.2014 and numbered 71306642 / 050-01-04 / 117. The study included 66 patients who met the following criteria and 35 healthy volunteers with similar age and gender as the control group. The subjects included in the study were informed about the purpose of the study and the procedure to be performed. Subsequently, written consent was obtained from the patients who accepted to participate in the study or from the representative's office.

The patients who were admitted to the emergency department with acute stroke clinic and were included in the study were divided into two groups according to the diagnosis of ischemic stroke (Group 1) and hemorrhagic stroke (Group 2) using the history, physical examination, laboratory and imaging methods. Blood samples were then taken from both groups of patients in the first 24 hours after the onset of symptoms and without any treatment to measure serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage. The results were compared between the groups in order to determine the type of stroke.

According to the National Health Institute Stroke Scale (NIHSS); NIH, 0-6 points, mild-moderate, 2nd group; NIH, 7-15 points, mid-heavy and 3rd group; NIH was divided into three subgroups according to the severity of stroke in the form of heavy-very severe, 16-42 points. Oxidative stress parameters and DNA damage values were compared between the subgroups. Blood samples were taken from the control group to measure serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage from age, sex and number of healthy volunteers.

The primary endpoint was to obtain a blood sample from the adult individuals diagnosed with acute stroke in the early postoperative period (during the first 24 hours; during admission).

Secondary endpoint: healthy control was defined as taking a blood sample from adult individuals.

Inclusion Criteria as a patient group; Adult patients with acute ischemic and hemorrhagic stroke over 18 years of age, healthy volunteers aged 18 and over with similar age and gender groups as control group, patients and volunteers who agreed to participate in the study and received written informed consent, within the first 24 hours from the beginning of the complaints referring patients.

Criteria for not being included as a patient group; Patients under the age of 18, Patients who do not want to participate in the study or who want to quit the study, Individuals with a history of alcohol abuse or alcohol intake, Individuals with a history of active somatic or psychiatric illness in the past month, Active somatic or psychiatric Individuals with a history of illness,



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Individuals with a history of drug use or addiction, Individuals with a history of pregnancy or having a positive pregnancy test at the first evaluation, Lactating women

As a control group; who have no history of smoking or tobacco products, alcohol, drugs or stimulant use, who do not have acute traumatic injuries in his body, have not applied a special diet in the last three months, have not had acute disease in the past month, and do not have radiological examination such as X-ray or tomography. individuals who had no traffic accidents were included in the study.

2.2. PREPARATION OF SAMPLES AND MEASUREMENTS

For the measurement of lymphocyte DNA damage level, 2-2.5 ml venous blood was collected from the subjects included in the study before and during the first application to the vacuum EDTA blood collection tube. It was immediately delivered to the biochemistry laboratory.

For the oxidative stress parameters, venous blood samples were taken into the gel vacuum tube at the time of the first application, and their serum samples were separated by centrifugation at a speed of 3000 rpm for 10 minutes in a nuclear centrifuge device. Serums were stored in a -80°C freezer. All serum samples were measured at room temperature.

ASSESSMENT OF LYMPHOCYTE DNA DAMAGE BY THE ALKALINE COMET ASSAY

Human blood samples were collected by venipuncture from the antecubital vein (~5 mL) and immediately transferred into tubes containing sterile EDTA solution (EDTA Titriplex® III, SCM Corp.; Burlingame, CA, USA). In total, 250 µL of blood samples were transferred by a pipette into an Eppendorf tube. Blood was kept in fridge at -80°C and studied in 4 weeks. Endogenous DNA damage in lymphocytes was analyzed by the alkaline comet assay in accordance with Singh et al. (20) with minor modifications. Microscope slides were coated with 1.0% hot (60°C) normal melting point agarose (NMA) prepared in phosphate buffered saline (PBS) and then covered with a coverslip at 4°C for at least 5 min to allow the agarose to solidify. After the removal of coverslips, 5 µL of whole blood was embedded in 0.7% low melting point agarose (LMA) at 37°C. In addition, 85 µL of this cellular suspension was then spread onto slides that had previously been coated with NMA and was covered with a coverslip. The slides were allowed to solidify for 10 min at 4°C in a moist box. After the removal of coverslips, the slides were submersed in freshly prepared cold (4°C) lysing solution (2.5 M NaCl, 100 mM EDTA-2Na; 10 mM Tris-HCl, pH 10-10.5; 1% Triton X-100 was added just before use) for at least 1 hour. The slides were then placed on the horizontal electrophoresis unit. The DNA was allowed to unwind for 40 minutes in the electrophoresis running buffer solution (0.3 mol/L NaOH and 1 mmol/L Na2 EDTA, pH >13) at an ambient temperature of 4°C. After electrophoresis, the slides were stained with ethidium bromide (2 µl/ml indistilled H2O; 70 µl/slide), covered with a coverslip, and visualized using an epifluorescence microscope (Nikon, Tokyo, Japan) equipped with a rhodamine filter (excitation wavelength 546 nm, barrier filter 580 nm). The images of 100 randomly chosen nuclei (50 cells from each of two replicate slides) were analyzed visually. Each image was classified according to the intensity of the fluorescence in the comet tail, which was rated from 0 (from undamaged) to 4 (maximally damaged) (Figure 1), so that the total score of two replicate slides could be 0-400 arbitrary units (AU). All procedures were performed by the same biochemistry staff, and the DNA damage in lymphocytes was evaluated by a single observer who was unaware of the sample identities (105).

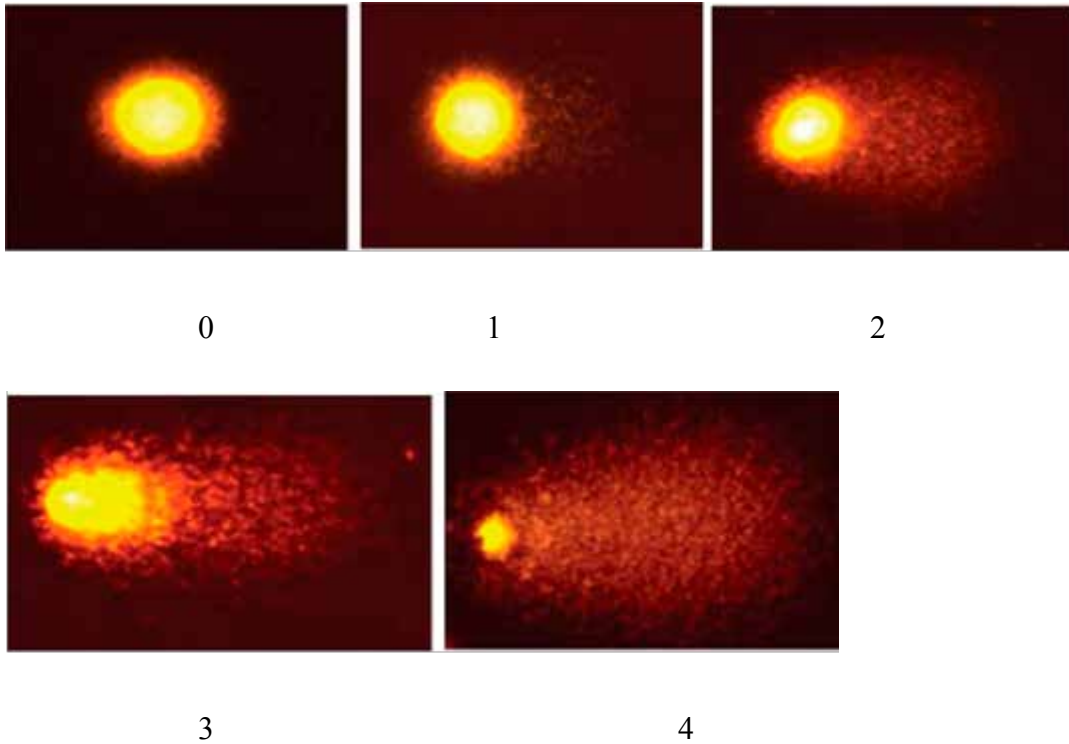


Figure 1: DNA migration images obtained under fluorescence microscope for different degrees of damage in DNA

TOTAL ANTIOXIDANT STATUS (TAS):

It is a method that measures the total antioxidant capacity of the body against free oxygen radicals (106).

TOTAL OXIDANT STATUS (TOS):

It is a fully automated colorimetric method developed by Erel (106).

The oxidants present in the example oxidize the ferrous ion ino-dianisidine complex to ferric ion. The glycerol in the medium is about tripled by accelerating this reaction. It raises. Ferric ions form a colored complex with xylenol orange in acidic medium. The intensity of the color associated with the amount of oxidants in the sample is measured spectrophotometrically. (Unit; (mol H /OvEqv. / L) (107).

OXIDATIVE STRESS INDEX (OSI):

Total Oxidant Level (TOS) / Total Antioxidant Level (TAS) × 10 was divided by the Oxidative Stress Index (OSI) was calculated (108).

3. STATISTICAL ANALYSIS

The data obtained in the study were analyzed by IBM SPSS-20 (Statistical Package for the Social Sciences) were evaluated by computer program. For categorical variables (TOS, TAS, OSI values and lymphocyte DNA damage levels), median and percentile values were given. Non-parametric tests were used in the evaluation of the data. Chi-square, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for comparisons between groups. Bilateral comparisons were made with Dunn test for the variables that were found to be statistically significant in multiple



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

comparisons. Chi-square test was used for categorical variables. The results were evaluated with a confidence interval of 95% and a significance level of $p < 0.05$.

4.RESULTS:

A total of 66 patients (25 female and 41 male) were included in the study. Thirteen healthy volunteers in the control group were male and 22 were female. There was no significant difference between the patient and the control group in terms of gender ($p = 0.942$).

When the age and distribution of the patient and control groups were examined; average 64.88 in the patient group ± 11.47 years (age range; 22-85), and in the control group 64.31 ± 9.78 (age range; 40-83). There was no significant difference between the patient and control groups in terms of age ($p = 0.617$).

The mean value of the 35 people in the control group was 28.80 ± 13.97 , the lowest and the highest values were 4 and 58, and the mean value of TAS (mmol Troloxev/L) was 0.54 ± 0.15 , and the highest value was 0.26 and 0.86, TOS (mmolH2O2Eqv / L) average value was 8.21 ± 3.09 , the lowest and the highest values were 1.74 and 15.79, respectively. The mean value was 1.57 ± 0.61 , the lowest and the highest values were 0.35 and 2.91, respectively.

The mean value of the 66 individuals in the patient group was 41.02 ± 18.75 , the lowest and the highest values were 14 and 80, and the mean value of TAS (mmol Troloxev / L) was 0.71 ± 0.24 , the lowest and the mean value of 0.32 and 1.40, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) mean value of 12.88 ± 3.52 , the lowest and the highest value respectively 7.20 and 19.12, and OSI (arbitrary unit), respectively. The highest and lowest values were found to be 1.96 ± 0.55 and 1.06 and 3.12, respectively.

Plasma TAS, TOS, OSI and lymphocyte DNA damage were found to be significantly increased in the patient group compared to the control group ($p < 0.05$ for all parameters).

Parameters	Control group $\bar{x} \pm ss$ $n^* = 35$	Patient group $\bar{x} \pm ss$ $n^* = 66$	P
Gender (Male/Female)	13/22	25/41	0,942
Age	64,31 $\pm 9,78$	64,88 $\pm 11,47$	0,617
DNA damage (arbitrary unit)	28,80 $\pm 13,97$	41,02 $\pm 18,75$	0,005
TAS (mmol Troloxev/L)	0,54 $\pm 0,15$	0,71 $\pm 0,24$	0,002
TOS (mmolH2O2 Eqv/L)	8,21 $\pm 3,09$	12,88 $\pm 3,52$	0,000
OSI (arbitrary unit)	1,57 $\pm 0,61$	1,96 $\pm 0,55$	0,003

Table 1: Comparison of sex, age, DNA damage levels and TAS, TOS and OSI between patient and control groups

Patient group according to the type of stroke: Group 1; Ischemic stroke ($n = 42$, 64%) and Group 2 ($n = 24$, 36%) were divided into two groups as hemorrhagic stroke. Plasma TAS, TOS, which was found to be significantly higher in the patient group compared to the control group,

When OSI values and lymphocyte DNA damage levels are examined:

The mean value of the 42 (40%) and the highest (14 and 80, respectively, respectively) of the DNA damage (arbitrary unit) of the 42 patients in Group 1 was 0.82.

The mean value of 0.40 and 1.40, TOS (mmolH2O2 Eqv / L), the lowest and the highest values, respectively, are 15.29 ± 1.62 , the lowest and the highest values are respectively 12.16 and 19, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was found to be 1.98 ± 0.57 , the lowest and the highest values were found to be 1.12 and 3.12, respectively.

The mean value of 24 (24) and 48 (24) and 24 (80%) mean values of TAS (mmol Troloxev / L) were determined as 42.58 ± 19.35 .

The average value of 0.32 and 0.86, TOS (mmolH2O2 Eqv / L), the lowest and the highest value, respectively, is 0.70 and 0.86, 8.67 ± 1.09 , the lowest and the highest value are 7.20 and 10, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was 1.93 ± 0.53 , the lowest and the highest values were 1.06 and 2.93, respectively.

When groups were compared between groups in terms of the determinism of the type of stroke

There was no significant difference in terms of DNA damage levels and OSI values ($p > 0.005$ for both parameters). In patients with ischemic stroke involving Group 1, TAS and TOS values were found to be significantly increased according to group 2 of patients with hemorrhagic stroke ($p < 0.001$ for both parameters, Table 2).

Parameters	Ischemic stroke $\bar{x} \pm ss$ $n = 42$	Hemorrhagic stroke $\bar{x} \pm ss$ $n = 24$	P
DNA damage (arbitrary unit)	40,12 $\pm 18,58$	42,58 $\pm 19,35$	0,714
TAS (mmol Troloxev/L)	0,82 $\pm 0,21$	0,50 $\pm 0,15$	0,000
TOS (mmolH2O2 Eqv/L)	15,29 $\pm 1,62$	8,67 $\pm 1,09$	0,000
OSI (arbitrary unit)	1,98 $\pm 0,57$	1,93 $\pm 0,53$	0,947

Table 2 : Comparison of DNA damage levels and TAS, TOS and OSI values between ischemic and hemorrhagic stroke groups

Ischemic and hemorrhagic patients in the patient group were compared to the NIHSS scores at the time of admission: group 1; NIHSS, 0-6 points, mild-moderate, 2nd group; NIHSS, 7-15 points, mid-heavy and 3rd group; NIHSS was divided into 3 groups according to the severity of stroke in the form of heavy-very heavy, 16-42 points. When DNA damage, TAS, TOS, OSI values between these 3 groups are examined:

The average level of 27 (27) to 27.63 ± 9.41 (27) and the highest (14 and 52, respectively) of TAS (mmol Troloxev / L) were determined as 0.72.

The mean value of ± 0.23 , the lowest and the highest value respectively 0.36 and 1.10, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) was 13.64 ± 3.90 , the lowest and the highest value were 7.30 and 20, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was 2 ± 0.68 , the lowest and the highest values were 1.06 and 4.29, respectively.

The average level of DNA damage (arbitrary unit) of 25 patients in Group 2 was 39.88 ± 10.48 , the lowest and the highest value were 22 and 58, and the mean value of TAS (mmol Troloxev / L) was 0.68.

The mean value of ± 0.25 , the lowest and the highest value respectively 0.37 and 1.09, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) was 13.06 ± 4.05 , the lowest and the highest values were 7.20 and 24,



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was $2,09 \pm 0,88$, the lowest and the highest values were 1,10 and 5,13, respectively.

The average level of DNA damage (arbitrary unit) of 14 patients in Group 3 was $72 \pm 14,40$, the lowest and the highest values were 44 and 98, and the mean value of TAS (mmol Trolox eqv / L) was $0,75 \pm 0,30$, and the highest value is 0,32-1,40, TOS (mmolH₂O₂ Eqv / L) mean value is $13,40 \pm 3,34$, the lowest and the highest value is 8,01 and 17,09, OSI (arbitrary unit) the mean value was $1,94 \pm 0,48$, the lowest and the highest value were 1,12 and 2,91.

No significant difference was found between the groups in terms of TAS, TOS and OSI values compared to NIHSS ($p > 0,005$ for all parameters). There was a significant increase in DNA damage levels ($p < 0,001$, Table3) as the severity of stroke increased (from group 1 to group 3) when the groups were compared according to NIHSS.

Parameters	Group 1 x ± ss n = 27	Group 2 x ± ss n = 25	Group 3 x ± ss n = 14	P
DNA damage (arbitrary unit)	27,63 ± 9,41	39,88 ± 10,48	72 ± 14,40	0,000
TAS (mmol Trolox eqv/L)	0,72 ± 0,23	0,68 ± 0,25	0,75 ± 0,30	0,813
TOS (mmolH ₂ O ₂ Eqv/L)	13,64 ± 3,90	13,06 ± 4,05	13,40 ± 3,34	0,530
OSI (arbitrary unit)	2 ± 0,68	2,09 ± 0,88	1,94 ± 0,48	0,991

Table 3: Comparison of serum mean DNA damage levels and TAS, TOS and OSI values of groups 1,2 and 3 according to NIHSS

5. DISCUSSION

It is of great importance to assess the severity of the disease and the type of stroke (ischemic or hemorrhagic) in patients who are admitted to the emergency department with acute stroke. The uncertainty of biochemical parameters which can be used as an objective in the determination of the type of acute stroke patients and the prognosis in emergency departments is one of the most important clinical problems. The number of studies done in this patient group is limited (109,110).

In this study, we aimed to investigate whether serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage have a predictive role in the differential diagnosis of adult ischemic and hemorrhagic stroke cases. It is tried to contribute to the 2005-2009 period. The aim of this study was to investigate the relationship between the severity of stroke and the severity of stroke (according to the National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)) in patients with acute ischemic and hemorrhagic stroke. Stroke; Ischemic stroke and hemorrhagic stroke (intracerebral hemorrhage and subarachnoid hemorrhage) are examined in two major subgroups (1). According to the American Heart Association, 87% of stroke types are caused by ischemic and 13% by hemorrhagic (10% as much as by intracerebral hemorrhage and 3% by subarachnoid hemorrhage) worldwide (12). The distribution of stroke subtypes in Turkey vary according to Europe and the United States. The frequency of hemorrhagic stroke is higher in Turkey than it is reported worldwide. These rates in Turkish multicenter stroke study; 29% have been reported as hemorrhagic stroke and 71% ischemic stroke (13).

In our study, in our country, similar to the hospital-based multicenter stroke study (13), hemorrhagic stroke cases; we found high ischemic stroke 64% and hemorrhagic stroke 36%.

In the pathophysiology of stroke, many intertwined mechanisms play a role. The brain tissue is very sensitive to ischemic damage due to the high oxygen and glucose levels it needs. The reperfusion injury caused by the recurrence of ischemia caused by re-infusion of blood flow and the addition of the disturbance of the blood brain barrier (ENT) leads to the triggering of many mechanisms (17). These are mechanisms such as protein synthesis deterioration, cytotoxic edema, mitochondrial damage, DNA and endoplasmic reticulum damage, excitotoxicity, oxidative stress, necrosis and activation of apoptosis pathways, microvascular injury, vasogenic edema, inflammatory reaction. As a result of all these pathways, neuronal, glial and vascular elements in brain tissue are irreversibly damaged (18).

Another agent that plays an important role in the ischemia process is the reactive oxygen species and nitrogen molecules (20). Since neurons do not have sufficient anti-oxidant mechanisms, they are very sensitive to oxidative-nitrative damage. Reactive agents such as hydrogen peroxide (H₂O₂) and hydroxyl radical (OH[•]); They are rendered ineffective by antioxidants such as catalase, superoxide dismutase, peroxiredoxins, glutathione peroxidase, reduced glutathione (GSH), vitamin C and E. Large amounts of free oxygen radicals are released at the onset of ischemia and, in particular, by reintroducing oxygen to the tissue during reperfusion (21).

The resulting unstable oxidative stress primarily reduces cerebral microcirculation and initiates peroxidation of membrane phospholipids to aggravate tissue damage. Reactive oxygen species play an important role in the development of ischemic injury. Reactive oxygen species interact with cellular proteins, lipids, and DNA, damaging them and directly or indirectly causing damage by affecting cellular signaling and gene regulation. Although the effect of free oxygen radicals in stroke is well known, the role of antioxidant mechanisms in the process has not been clarified yet (9).

Oxidative damage to cells and tissues and the antioxidant response to it is in balance. Oxidative stress occurs when this equilibrium is disrupted in favor of oxidants. If the intrinsic antioxidant defense system becomes insufficient due to peroxidation of cell membrane phospholipids, intracellular free radical compounds increase; Oxidant-antioxidant balance is deteriorated in favor of oxidants and oxidative stress occurs (111).

In the literature, studies have reported that oxidative stress parameters and DNA damage levels have increased in the early period in acute stroke patients (112,113). Ozkul et al. (112) reported that the levels of serum malonaldehyde (MDA), glutathione (GSH) and nitric oxide (NO), which are considered to be indicative of free oxygen radicals, were significantly higher than the healthy control group within 48 hours after the stroke attack.

In our study, we found that total oxidant level (TOS) and total antioxidant level (TAS) as an indicator of oxidative stress in the stroke group were significantly higher in the stroke group compared to the control group. Again, as a marker of the oxidant-antioxidant balance, the OSI value was significantly increased; shows that the balance in patients with stroke is impaired in favor of oxidants.

Mizukoshi et al. (113) reported that the level of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine-8-OHdG, which is thought to be an indicator of DNA damage in acute stroke patients, was statistically higher compared to the healthy control group.

In our study, Mizukoshi et al. In accordance with the study, it was observed that the level of DNA damage was significantly higher in acute stroke patients than in the healthy control group. In addition, according to the type of stroke in our study, the oxidative stress parameters were found to be significantly different in statistical terms. According to hemorrhagic stroke cases, total oxidant level (TOS) and total antioxidant level (TAS) were significantly higher in patients with ischemic stroke compared to hemorrhagic stroke. There was no significant difference in oxidative stress index (OSI) and DNA damage.

Nakajima et al. (114) investigated the relationship between the level of 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG), which is thought to be an indicator of DNA damage, to the NIHSS score in order to investigate the prognostic role of DNA damage in patients with acute ischemic stroke.

In our study, we found a significant increase in DNA damage levels and a significant decrease in TAS levels as serum antioxidant marker when stroke severity increased compared to NIHSS.

Kavalci et al. (115) in their study to determine the type of stroke in the brain tissue, which is an indicator of neuronal and axonal damage serum tau protein levels in the ischemic stroke group is reported to be significantly higher compared to the hemorrhagic stroke group.

In our study, in patients with ischemic stroke compared to hemorrhagic stroke, we found that TOS and TAS values were significantly increased as markers of oxidative stress in the early



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

period. However, there was no significant difference in terms of serum oxidative stress index (OSI) and DNA damage levels between hemorrhagic and ischemic stroke cases.

6. CONCLUSION

We conclude that plasma TOS and TAS values, as the biomarkers of oxidative stress, can help to determine the type of stroke with radiologic imaging studies in patients with stroke in the early period. In addition, lymphocyte DNA levels can be regarded as an objective alternative criterion to the stroke assessment tools in identifying the initial severity of stroke patients.

REFERENCES

1. World Health Organization (2006). WHO STEPS Stroke Manual: The WHO STEPwise approach to stroke surveillance. Geneva WHO
2. Appelros P, Stegmayr B, Terent A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review. Stroke 2009; 40: 1082-1090.
3. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N (Editörler), Bora Başara B, Dirimeşe V, Özkan E, Varol Ö. Türkiye Hastalık Yüklü Çalışması 2004. RSHMB Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Aydoğdu Ofset Matbaacılık, 2007. pp 24-51.
4. Kumral E, Balkır K. İnme Epidemiyolojisi. Serebrovasküler hastalıklar. Balkan S (edt). Ankara. Güneş kitabevi. 2002: 38-48.
5. American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics-2004 Update. Dallas, Tex: American Heart Association; 2003.
6. Nortje J, Menon D.K. Applied cerebrovascular physiology. Anaesthesia & intensive care medicine 2004; 5(10): 325-331. Neurosurgical Anaesthesia and Intensive Care, Pharmacology.
7. Alexandrova M, Bochev P, Markova, V, Bechev B, Popova M et al. Dynamics of free radical processes in acute ischemic stroke: influence on neurological status and outcome. J. Clin. Neurosci. 2004; 11: 501-506;
8. Cherubini et al. / Free Radical Biology & Medicine. 2005; 39: 841-852.
9. Parizadeh MR, Azarpazhooh MR, Mobarra N, Nematy M, Alamdari DH, Tavalae S. Et al. Prooxidant-Antioxidant Balance in Stroke Patients and 6-month Prognosis. Clin Lab 2011; 57(3-4): 183-91.
10. Çoban O. Beyin Damar Hastalıklarında Tanımlar, Sınıflama, Epidemiyoloji ve Risk faktörleri, İstanbul Tıp Fakültesi Temel Bilimler Ders Kitabı, Öge E.A (Edt), İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 194-196.
11. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al: An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke; a journal of cerebral circulation. 2013; 44(7): 2064-89.
12. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM, et al: Heart disease and stroke statistics--2011 update: a report from the American Heart Association. Circulation, 2011;123(4): e18-e209.
13. Özdemir G, Özkan S, Uzuner N, Özdemir Ö, Gücüyener D. Türkiye'de beyin damar hastalıkları için majör risk faktörleri: Türk çok merkezli strok çalışması. Türk BDH dergisi 2000; 6: 31-35.
14. Utku U, Çelik Y. İnmede etiyolojik sınıflandırma ve risk faktörleri. serebrovasküler hastalıklar Ed: Sevin Balkan. Güneş Tıp Kitabevleri 2009; 51-62.
15. Larry B. Goldstein, Robert Adams, Mark J. Alberts et al. Primary Prevention of Ischemic Stroke: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council: Circulation. 2006; 113: e873-e923.
16. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü.
17. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 671-681.
18. Zivin JA. Factors determining the therapeutic window for stroke. Neurology 1998; 50:599-603.
19. Lo EH, Dalkara T, Moskowitz MA. Mechanisms, challenges and opportunities in stroke Nat Rev Neurosci 2003; 4: 399-415.
20. Martin RL, Lloyd HG, Cowan AI. The early events of oxygen glucose deprivation: setting the scene for neuronal death Trends Neurosci 1994; 17: 251-7.
21. Freeman BA, Crap JD. Biology of disease: free radicals and tissue injury. Lab. Invest 1982; 47: 412-426.
22. Chan PH. Reactive oxygen radicals in signaling and damage in the ischemic brain. J. Cereb. Blood Flow Metab 2001; 21: 2-14.
23. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü.
24. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 689-692.
25. Adams Jr HP, Bendixen BH, Kapelle J et al, The TOAST investigators. Classification of subtypes of acute ischemic stroke. Definition for use in multicenter clinical trial. Stroke. 1993; 24: 35-41
26. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü.
27. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 692-695.
28. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 756-764.
29. Weinberger J. Stroke. 2nd, Pennsylvania: Handbooks in Health Care Co 2002; 1-80.
30. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group: Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. New England Journal of Medicine 1995; 333: 1581-588.
31. Kannel WB, Gordon T, Wolf PA, et al. Hemoglobin and the risk of cerebral infarction: The Framingham study. Stroke, 1972; 3: 409.
32. Hjalmarsson C, Manhem K, Bokemark L, Andersson B. The Role of Prestroke Glycemic Control on Severity and Outcome of Acute Ischemic Stroke. Hindawi Publishing Corporation Stroke Research and Treatment Volume 2014, Article ID 694569, 6 pages.
33. Whang W, Shim DJ. Settling the Score Stroke Prediction in Atrial Fibrillation. Journal of The American College Of Cardiology 2014; 64(16): 1666-1668.
34. Lövgren KO, Baird AE. Computed Tomography in acute ischemic stroke. Neuroradiology 2010; 52: 175-187.
35. Chalela JA, Kidwell CS, Nentwich LM, Luby M, Butman JA, Demchuk AM, Hill MD, Patronas N, Latour L, Warach S. Magnetic resonance imaging and computed tomography in emergency assessment of patients with suspected acute stroke: a prospective comparison. Lancet 2007; 369(9558): 293-298.
36. Hodel J, Leclerc X, Khaled W, Tamazyian R, Rodallec M, Gerber S, Blanc R, Benadjaoud M, Lambert O, Rabrait C, Zuber M, Rahmouni A, Zins M. Comparison of 3D multi-echo gradient-echo and 2D T2* MR sequences for the detection of arterial thrombus in patients with acute stroke. European Radiology 2014; 24: 762-769.
37. Zhao L, Barlinn K, Sharma VK, Tsivgoulis G, Cava LF, Vasdekis SN, Teoh HK, Triantafyllou N, Chan BPL, Sharma A, Voumvourakis K, Stamboulis E, Saqqur M, Harrigan MR, Albright KC, Alexandrov A. Velocity criteria for intracranial stenosis revisited: an international multicenter study of transcranial Doppler and digital subtraction angiography. Stroke 2011; 42(12): 3429-3434.
38. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 669-796.
39. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, Bruno A, Connors JJ, Demaschuk BM, Khatri P, McMullan PW Jr, Qureshi AI, Rosenfield K, Scott PA, Summers DR, Wang DZ, Wintermark M, Yonas H; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Peripheral Vascular Disease; Council on Clinical Cardiology. A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association, Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. Stroke 2013; 44: 870-974.
40. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 747-748.
41. Emre M. Nöroloji Temel Kitabı. Emre M. (edt). Serebrovasküler Hastalıklar Bölümü.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

42. Antalya, Güneş Tıp Kitabevi, 2013; 752-754.
43. Sarıbaş O, Topçuoğlu MA, Arsava EM. Akut İskemik İnme Tedavi Yaklaşımları. Balkan S (edt). Serebrovasküler Hastalıklar. Antalya, Güneş Kitabevi, 2005; 289-311.
44. Adams HP, Adams RJ, Brott T, Zoppo G, Furlan A, Goldstein LB, Grubb RL, Higashida R, Kidwell C, Kwiatkowski TG, Marler JR, Hademenos GJ. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke. A scientific statement from the stroke council of the American stroke association. Stroke 2003; 34: 1056-1083.
45. Kulaksız G, Sancar A. Nükleotid Eksizyon Onarımı ve Kanseri. Türk Biyokimya Dergisi 2007; 32(3): 104-111.
46. Chu G. Biochemistry 201: DNA repair, <http://cmgm.stanford.edu/biochem/201/Handouts/dnarepair.Pdf>.
47. Molecular Biology/history of biology since the beginning of XX century to the present day. M: Hayka. Moscow: Nauka. 1975: 454 pp.
48. Kulaksız G, Sancar A. Nükleotid Eksizyon Onarımı ve Kanseri. Türk Biyokimya Dergisi 2007; 32(3): 104-111.
49. Norbury CJ, Hickson ID. Cellular responses to DNA damage. Annu Rev Pharmacology Toxicology 2001; 41: 367-401.
50. Friedberg EC. DNA damage and repair. Nature 2003; 421(6921): 436-440.
51. Sancar A, Lindsey-Boltz LA, Unsal-Kaçmaz K, Linn S. Molecular mechanisms of mammalian DNA repair and the DNA damage checkpoints. Annual Review Biochemistry 2004; 73: 39-85.
52. Ronen A, Glickman BW. Human DNA repair genes. Environmental and Molecular Mutagenesis 2001; 37(3): 241-283.
53. Kaina B, Christmann M, Naumann S, Roos WP. MGMT: key node in the battle against genotoxicity, carcinogenicity and apoptosis induced by alkylating agents. DNA Repair (Amst) 2007; 6(8): 1079-1099.
54. Sciuscio D, Diserens AC, van Dommelen K, Martinet D, Jones G, Janzer RC, Pollo C, Hamou MF, Kaina B, Stupp R, Levivier M, Hegi ME. Extent and patterns of MGMT promoter methylation in glioblastoma- and respective glioblastoma-derived spheres. Clinical Cancer Research 2011; 17(2): 255-266.
55. Onur E, Tuğrul B, Bozyiğit F. DNA hasarı ve onarım mekanizmaları. Türk Klinik 2009; 7(2): 61-70.
56. William S. Klug, Micheal R. Cummings. Genetik Kavramlar. Altıncı Baskı Türkçe Çeviri, Ankara, Palme Yayıncılık, 2002: 477-481.
57. Cooper GM, Hausman RE. Hücre Moleküler Yaklaşım. Türkçe çeviri. Üçüncü Baskı. İzmir, İzmir Tıp Kitabevi 2006: 192-230.
58. Wood RD, Mitchell M, Sgouros J, Lindahl T. Human DNA repair genes. Science. 2001; 291(5507): 1284-1289.
59. Debelec B, Burtuner B, Kantarcı G. Mutasyon, DNA Hasarı ve Onarım Mekanizmaları ve Kanseri İlişkisi. Ankara Eczacılık Fakültesi. Dergisi 2006; 35(2): 149-170.
60. Hegde ML, Hazra TK, Mitra S. Early steps in the DNA base excision/single-strand interruption repair pathway in mammalian cells. Cell Research 2008; 18(1): 27-47.
61. Karahalil B, Hogue BA, de Souza-Pinto NC, Bohr VA. Base excision repair capacity in mitochondria and nuclei: tissue-specific variations. FASEB J. 2002; 16(14): 1895-190.
62. Hazra TK, Das A, Das S, Choudhury S, Kow YW, Roy R. Oxidative DNA damage repair in mammalian cells: a new perspective. DNA Repair (Amst). 2007; 6(4): 470-480.
63. Çavdar C, Sifil A, Çamsarı T. Reaktif Oksijen Partikülleri ve Antioksidan Savunma. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi. 1997; 3-4: 92-95.
64. Akkuş İ. Serbest Radikaller ve fizyopatolojik etkileri. Konya, Mimoza yayınları, 1995; 47-60.
65. Halliwell B. Gutteridge JMC. Free Radicals in Biology and Medicine. Third Edition. Oxford Science Publications. 2001; 22-4.
66. Kurutaş Belge E, İnanç Güler F, Kılıç M. Serbest Radikaller. Arşiv. 13: 120-123.
67. Kılıç K, Kılıç A. Oksijen toksisitesinin aracı molekülleri olarak oksijen radikalleri. Hacettepe Tıp Dergisi. 2002; 33: 110-118.
68. Yamamoto Y. Role of active oxygen species and antioxidants in photoaging. Journal of Dermatological Science 2001; 27(1): 1-4.
69. Baykal Y, Gök F, Eriş S. Demir, serbest radikaller ve oksidatif hasar. Sendrom 2001; 14(1): 94-100.
70. Stadtman ER. Metal ion-catalyzed oxidation of proteins: biochemical mechanism and biological consequences. Free Radical Biology & Medicine 1990; 9(4): 315-325.
71. Gutteridge JM. Lipid peroxidation and antioxidants as biomarkers of tissue damage. Clinical Chemistry 1995; 41(12): 1819-1828.
72. Özkan A, Fışkın K. Serbest Oksijen Radikalleri, Karsinogenez ve Antioksidant Enzimler. Türk Hematoloji Onkoloji Dergisi 2004; 14: 52-60.
73. Soderger E. Lipid Peroxidation İn vivo Evolution and Application of Methods for Measurements, Sweden, Tryck&Medier 2000.
74. Abuja PM, Albertini R. Methods for monitoring oxidative stress, lipid peroxidation and oxidation resistance of lipoproteins. Clinica Chimica Acta 2001; 306(1-2): 1-17.
75. Meram İ, Aktaran Ş. Serbest Radikallerin Biomoleküller Üzerine Etkileri. Arşiv. 2002; 11: 299.
76. Çelik H. Malarya hastalarında oksidatif strese ve mononükleer lenfosit DNA hasarının araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Şanlıurfa, 2005.
77. Repine JE, Bast A, Lankhorst I. Oxidative stress in chronic obstructive pulmonary disease. Oxidative Stress Study Group. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 1997; 156(2): 341-357.
78. Cooke MS, Evans MD, Dizdaroğlu M, Lunec J. Oxidative DNA damage: mechanisms, mutation, and disease. FASEB Journal 2003; 17(10): 1195-1214.
79. Evans MD, Cooke MS. Factors contributing to the outcome of oxidative damage to nucleic acids. Bioessays 2004; 26(5): 533-542.
80. Zastawny TH, Altman SA, Randers-Eichhorn L, Madurawe R, Lumpkin JA, Dizdaroğlu M, Rao G. DNA base modifications and membrane damage in cultured mammalian cells treated with iron ions. Free Radical Biology & Medicine 1995; 18(6): 1013-1022.
81. Halliwell B, Aruoma OI. DNA damage by oxygen-derived species. Its mechanism and measurement in mammalian systems. FEBS Letters. 1991; 281(1-2): 9-19.
82. Young IS, Woodside JV. Antioxidants in health and disease. Journal of Clinical Pathology 2001; 54(3): 176-186.
83. Scandalios JG. The rise of ROS. Trends Biochem Science 2002; 27(9): 483-486.
84. Yiğit A, Yurdakök M. Yenidoğanlarda serbest radikallere bağlı hastalıklar. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 1997; 39: 749-765.
85. Makarov VG, Makarova MN, Selezneva AI. Studying the mechanism of antioxidant effect of vitamins and flavonoids. Voprosy Pitaniia 2005; 74(1): 10-3.
86. Akyol Ö. şizofrenide oksidatif stres. Kocatepe Tıp Dergisi 2004; 5 (ek sayı 1): 15-25.
87. Fallon UB, Elwood P, Ben – Shlomo Y, Ubbink JB, Greenwood R, Smith GD. Homocysteine and ischaemic stroke in men: the Caerphilly Study. J Epidemiol Community Health 2001; 55(2): 91-6.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

96. Chao JC, Huang CH, Wu SJ, Yang SC, Chang NC, Shieh MJ, Lo PN. Effects of beta-carotene, vitamin C and E on antioxidant status in hyperlipidemic smokers. *The Journal of Nutritional Biochemistry* 2002; 13(7): 427-434.
97. Finaud J, Lac G, Filaire E. Oxidative stress relationship with exercise and training. *Sports Medicine* 2006; 36 (4): 327-58.
98. Jacob RA, Burri BJ. Oxidative damage and defense. *The American Journal of Clinical Nutrition* 1996; 63: 985-990.
99. Mitchell JB, Russo A. The role of glutathione in radiation and drug induced cytotoxicity. *The British Journal of Cancer* 1987; 8: 96-104.
100. Compoti M. Glutathione depleting agents and lipid peroxidation in the aging rat. *Comparative Biochemistry and Physiology* 1987; 88: 177-180.
101. Halliwell B, Gutteridge JM. Oxygen free radicals and iron in relation to biology and medicine: some problems and concepts. *Archives of Biochemistry and Biophysics* 1986; 246(2): 501-514.
102. Ji LL. Oxidative stress during exercise: implication of antioxidant nutrients. *Free Radical Biology & Medicine* 1995; 18(6) : 1079-1086.
103. Burton G, Traber M. Antioxidants action of carotenoids. *The Journal of Nutrition* 1989; 119: 109-111.
104. Çelik H. Malarya hastalarında oksidatif strese ve mononükleer lenfosit DNA hasarının araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Şanlıurfa, 2005.
105. Chao JC, Huang CH, Wu SJ, Yang SC, Chang NC, Shieh MJ, Lo PN. Effects of beta-carotene, vitamin C and E on antioxidant status in hyperlipidemic smokers. *The Journal of Nutritional Biochemistry* 2002; 13(7): 427-434.
106. Steinberg FM, Chait A. Antioxidant vitamin supplementation and lipid peroxidation in smokers. *The American Journal of Nutrition* 1998; 68(2): 319-327.
107. Jialal I, Grundy SM. Effect of combined supplementation with alpha-tocopherol, ascorbate, and beta carotene on low-density lipoprotein oxidation. *Circulation* 1993; 88(6): 2780-2786.
108. Van Haften RI, Evelo CT, Penders J, Eijnwachter MP, Haenen GR, Bast A. Inhibition of human glutathione S-transferase P1-1 by tocopherols and alpha-tocopherol derivatives. *Biochimica et Biophysica Acta* 2001; 1548(1): 23-28.
109. Singh U, Jialal I. Anti-inflammatory effects of alpha-tocopherol. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2004; 1031: 195-203.
110. Burkitt MJ. Chemical, biological and medical controversies surrounding the fenton reaction. *Progress in Reaction Kinetics and Mechanism* 2003; 28: 75-103.
111. Cha MK, Kim IH. Ceruloplasmin has a distinct active site for the catalyzing glutathione-dependent reduction of alkyl hydroperoxide. *Biochemistry* 1999; 38(37): 12104-12110.
113. Park YS, Suzuki K, Taniguchi N, Gutteridge JM. Glutathione peroxidase-like activity of caeruloplasmin as an important lung antioxidant. *FEBS Letters* 1999; 458(2): 133-136.
114. Miller NJ, Rice-Evans C, Davies MJ, Gopinathan V, Milner A. A novel method for measuring antioxidant capacity and its application to monitoring the antioxidant status in premature neonates. *Clinical Science* 1993; 84(4): 407-412.
115. Wayner DDM, Burton GW, Ingold KU, Barclay LRC, Locke SJ. The relative contribution of vitamin E, urate, ascorbate and proteins to the total peroxyl radical trapping antioxidant activity of human blood plasma. *Biochimica et Biophysica Acta* 1987; 924: 408-419.
116. Romay C, Pascual C, Lissi EA. The reaction between ABTS radical cation and antioxidants and its use to evaluate the antioxidant status of serum samples. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 1996; 29: 175-83.
117. Quiles JL, Huertas JR, Manas M, Battino M, Ochoa JJ, Mataix J. Plasma antioxidants are strongly affected by iron-induced lipid peroxidation in rats subjected to physical exercise and different dietary fats. *Biofactors* 1998; 8: 119-127.
118. Yıldız Dinçer, Selin Kankaya. DNA Hasarının Belirlenmesinde Comet Assay. *Türkiye*
119. *Klinikleri* 2010; 30(4): 1365-1373.
120. Erel O. A novel automated method to measure total antioxidant response against potent free radical reactions. *Clinical Biochemistry* 2004; 37: 112-119.
121. Yesilkaya A, Altınayak R, Korgun DK. The antioxidant effect of free bilirubin on cumene-hydroperoxide treated human leukocytes. *General Pharmacology*. 2000; 35(1): 17-20.
122. Erel O. A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *Clinical Biochemistry*. 2005; 47: 119-129.
123. Richa Sharma, MD, MPH, Stephanie Macy, BA, Kara Richardson, BA, Yuliya Lokhnygina, PhD, and Daniel T. Laskowitz, MD, MHS. A Blood-based Biomarker Panel to Detect Acute Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2014; 23(5): 910-918.
124. Mark A. Reynolds, Howard J. Kirckick, Jeffrey R. Dahlen, Joseph M. Anderberg, Paul H. McPherson, Kevin K. Nakamura, Daniel T. Laskowitz, Gunars E. Valkirs, and Kenneth F. Buechler. Early Biomarkers of Stroke. *Clinical Chemistry*. 2003; 49(10): 1733-1739.
125. 111. Demirkaya S, Topçuoğlu MA, Aydın A, Ulas UH, Isimer AL, Vural O.
126. Malondialdehyde, glutathione peroxidase and superoxide dismutase in peripheral blood erythrocytes of patients with acute cerebral ischemia. *European Journal of Neurology* 2001; 8: 43-51
127. Ozkul A, Akyol A, Yenisey C, Arpacı E, Kiyiloğlu N, Tataroğlu C. Oxidative stress in acute ischemic stroke. *Journal of Clinical Neuroscience* 2007; 14: 1062-1066.
128. Mizukoshi, G.; Katsura, K.; Katayama, Y. Urinary 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine and serum S100beta in acute cardioembolic stroke patients. *Neurol. Res.* 2005; 27: 644-646.
129. Nakajima H, Unoda K, Ito T, Kitaoka H, Kimura F, Hanafusa T. The Relation of Urinary 8-OHdG, A Marker of Oxidative Stress to DNA, and Clinical Outcomes for Ischemic Stroke. *The Open Neurology Journal* 2012; 6: 51-57.
130. Kavalci C, Durukan P, Sayhan MB, Ciftci O, Cevik Y, Akdur O, Kavalci G, Sogut O, Salt O. Serum TAU protein levels of stroke patients. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences* 2013; 31(31): 1113-1117.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ASSESSMENT OF FACTORS AFFECTING MORTALITY IN GERIATRIC PATIENTS USING WARFARIN

Seda DAĞAR, MD; Emine EMEKTAR, MD; Şeref Kerem ÇORBACIOĞLU, MD;
 Hüseyin UZUNOSMANOĞLU, MD; Yunsur ÇEVİK, MD

INTRODUCTION

Warfarin, continues to be the most commonly used oral anticoagulant worldwide. Its use in a variety of indications at an increasing rate, increases warfarin-associated adverse effects in addition to its benefits [1].

As thromboembolic risk increases with aging, geriatric age group is the one that needs anticoagulation the most for therapeutic and prophylactic purposes [1,2]. Nevertheless, advanced age also brings along multimorbidity and polypharmacy. In the geriatric population, the therapeutic range of warfarin could be attained in only half of time and also the available bleeding risk scores have limited benefit [3,4]. For all these reasons, studies focusing on this particular age group about warfarin-induced bleeding risk are needed.

This study aimed to perform a demographic analysis of complications and to determine the factors affecting in-hospital mortality in geriatric patients using warfarin.

METHODS

This retrospective study was conducted in a tertiary emergency department after being approved by the local ethics committee. All patients aged 65 years or older using warfarin with an INR level above 3.5 IU who presented to emergency department between 01.01.2014 and 31.12.2017 were included in the study. Demographic data, comorbidities, laboratory values, presence and site of bleeding at admission, presence of trauma, treatments and in-hospital mortality were reviewed using the hospital data system and patients' medical records. Patients with missing data were excluded.

Categorical variables were compared using Chi-square test and continuous variables using Mann Whitney-U test. A univariate logistic regression analysis was performed to predict in-hospital mortality. After testing each independent variable in the univariate model, those having statistical significance ($p < 0.2$) were included in multivariate logistic regression model. The fitness of the Multivariate regression model was tested using the Hosmer Lemeshow test. A p value of less than 0.05 was considered statistically significant for all tests.

RESULTS

Three hundred and twenty eight geriatric patients were found in the study period. Twenty-six patients were excluded due to missing data; so, a total of 302 geriatric patients included in the study for statistical analyses. One hundred and ninety-five patients were male (64.6%) and median age of the all patients was 78.5 (IQR 25-75%: 73-84.2).

The most common comorbidity was hypertension (62.9%). There was bleeding in 14.2% of all patients. Bleedings were due to trauma in 5% of all patients. The most common type of bleeding was gastrointestinal bleeding. Fourteen (4.6%) of patients died at the emergency department or intensive care unit. Demographics and some laboratory results of all patients were shown on Table-1.

Table 1. Demographics and clinical characteristics of patients

Gender n(%)	
Male	195 (64.6)
Age median (IQR 25-75%)	78.5 (73-84.2)
Age group n(%)	
Young old (65 to 79 years)	168 (55.6)
Old old (80 years and older)	134 (44.4)
Comorbidity n (%)	
Hypertension	190 (62.9)
Diabetes mellitus	64 (21.2)
CAD	114 (37.7)
COPD	20 (6.6)
CRF	33 (10.9)
Others	112 (18.7)
Presence of bleeding n (%)	43 (14.2)
Trumatic	15 (5)
Bleeding sites n (%)	
Cerebral	5 (1.7)
GIS	20 (6.6)
Hematuria	5 (1.7)
Epistaxis	11 (3.6)
Vaginal bleeding	2 (0.7)
Laboratory parameters median (IQR 25-75%)	
Hematocrit	35 (29.7-39.2)
Platelet count	241.5 (197-303.7)
Creatinine	1.12 (0.87-1.45)
AST	23.5 (18-35)
ALT	17 (12-28.7)
INR	8.78 (7.4-11.3)
PT	96 (80.6-123.5)
Treatment n (%)	
Vitamin K	64 (21.2)
FFP	52 (17.2)
PRBCs	8 (2.6)
Outcome n (%)	
Survivor	288 (95.4)
Non-survivor	14 (4.6)

A comparison of patient characteristics for in-hospital mortality (survivor vs non-survivor) revealed significant differences for age, gender, chronic renal failure (CRF) history, creatinine, aspartate aminotransferase (AST) and alanine aminotransferase (ALT) levels ($p < 0.05$ for all) (Table-2).

Table 2. Patients characteristics according to mortality



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

	Survivor (n= 288)	Non-survivor (n=14)	p
Age median (IQR 25-75%)	78 (73-84)	83 (78.7-90.5)	0.015
Gender n (%) *			
Female	191 (66.3)	4 (28.6)	0.07
Male	97 (33.7)	10 (71.4)	
Comorbidity n (%)			
Hypertension	182 (63.2)	8 (57.1)	0.77
Diabetes mellitus*	63 (21.9)	1 (7.1)	0.31
CAD*	109 (37.8)	5 (35.7)	0.99
CRF*	29 (10.1)	4 (28.6)	0.05
COPD*	19 (6.6)	1 (7.1)	0.99
Trauma n (%) *	13 (4.5)	2 (14.3)	0.14
Bleeding n (%) *	40 (13.9)	3 (21.4)	0.43
Laboratory parameters median (IQR 25-75%)			
Hematocrit	35.1 (29.7-39.2)	34.5 (25.1-38)	0.51
Platelet count	242 (199-302.2)	222.5 (131.7-232.5)	0.19
Creatinine	1.1 (0.87-1.4)	1.65 (1.08-2.67)	0.04
AST	23 (18-34)	50 (21.7-113)	0.012
ALT	17 (12-28)	33 (16.7-63)	0.022
INR	8.7 (7.4-11.8)	11 (7.7-13.9)	0.16
PT	95.4 (80.6-122.5)	119 (80-146.3)	0.19

*Fisher exact test was used.

A multivariate logistic regression analysis was performed to assess the effects of the variables presented on Table-2 on mortality. The variables with a p value of less than 0.2; CRF, trauma, hematocrit, creatinine, platelet, AST, and INR values, as well as age and gender were included. After confirming the fitness of the model with the Hosmer-Lemeshow test, it was found that elevated AST and creatinine levels as well as male gender had a negative impact on survival (Table-3).

Table 3. Multivariate regression model to predict in-hospital mortality

	Wald	P value	Odds Ratio (95%CI)
Age	4.64	0.031	0.91 (1.82-10.99)
Gender	5.70	0.017	5.48 (1.35-22.1)
CRF	0.98	0.87	0.38 (0.06-2.54)
Trauma	3.13	0.06	0.19 (0.03-1.19)
Hematocrit	0.15	0.69	0.98 (0.90-1.07)
Platelet count	0.05	0.81	1.01 (0.99-1.009)
Creatinine	4.02	0.045	0.42 (0.18-0.98)
AST	4.76	0.029	0.99 (0.992-1.00)
INR	0.25	0.561	0.96 (0.82-1.11)

DISCUSSION

In the present study, which we investigated the complications and in-hospital mortality in geriatric warfarin users, we reached two important conclusions. First of them was that hepatic and renal dysfunction were the predictors of in-hospital mortality as well as advanced age and male gender in geriatric patients using warfarin. It is known that with aging, physiological reserves of all systems are known to decrease [5,6]. As age and the number of comorbidities increase, failure of compensatory mechanisms may become even more pronounced. We believe that dysfunction of the eliminatory organs (liver and kidneys), in particular, not only lead to the development of the complications associated with warfarin overdose, but also increase mortality by affecting the severity and course of such complications. Secondly, we determined that bleeding complication due to warfarin overdose rather occurred as spontaneous bleedings unrelated to trauma in the elderly. Elderly tend to be exposed to an increased rate of trauma, falls in particular, due to a variety of physiological and pathological processes [7]. As a result of that, a greater incidence of traumatic bleeding may be expected in the elderly using anticoagulants. Contrary to this expectation, our results may be due to the fact that older age with many comorbid diseases have more effect on the tendency of spontaneous bleeding as a result of systemic effects.

Also, depending on pharmacodynamic alterations, the chance of having labile INR values and overdose episodes increase in parallel to age [2]. However, we found a greater rate of overdose in younger elderly (55.6%) than the older ones (44.4%). This might be caused by a more cautious approach of physicians to warfarin initiation and use as age increases. Furthermore, heterogeneous distribution of comorbidities, drug usage, and level of age-related pharmacodynamic pharmacokinetic effects in our study population, may be another possible cause of this result.

CONCLUSION

Our study results revealed that male gender, advanced age, hepatic and renal dysfunction were the predictors of in-hospital mortality in the elderly using warfarin. Therefore, we believe that in order to avoid serious warfarin-related complications in the older age groups particularly when there is renal or hepatic dysfunction, patients should be informed about minor warning side effects of warfarin, INR levels should be more frequently checked, and patients should have more strict follow-up schedules.

REFERENCES

1. Parks AL, Fang MC. Anticoagulation in older adults with multimorbidity. Clin Geriatr Med. 2016;32(2):331-46.
2. Forman DE, Goyette RE. Oral anticoagulation therapy for elderly patients with atrial fibrillation: utility of bleeding risk covariates to better understand and moderate risks. Clin Appl Thromb Hemost. 2014;20(1):5-15.
3. Fang MC, Go AS, Chang Y, Borowsky LH, Pomernacki NK, Udaltsova N, et al. Warfarin discontinuation after starting warfarin for atrial fibrillation. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010;3:624-31.
4. Fauchier L, Chaize G, Gaudin AF, Vainchtock A, Rushton-Smith SK, Cotté FE. Predictive ability of HAS-BLED, HEMORR2HAGES, and ATRIA bleeding risk scores in patients with atrial fibrillation. A French nationwide cross-sectional study. Int J Cardiol. 2016;217:85-91.
5. Terrell KM, Heard K, Miller DK. Prescribing to older ED patients. Am J Emerg Med. 2006;24(4):468-78.
6. Wynne H. Drug metabolism and ageing. J Br Menopause Soc. 2005;11(2):51-6.
7. Swift CG. The role of medical assessment and intervention in the prevention of falls. Age Ageing. 2006;35 Suppl 2:ii65-ii68.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE YAPILAN HWALEK-SENGSTOCK YAŞLI İSTİSMARI TARAMA TESTİNİN YAŞLILIK DÖNEMLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRMESİ: BİR ÖN ÇALIŞMA

THE EVALUATION OF HWALEK – SENGSTOCK ELDER ABUSE SCREENING TEST PERFORMED IN THE EMERGENCY DEPARTMENT ACCORDING TO ELDERLINESS PERIODS: A PRE-STUDY

Hacer YAŞAR TEKE¹, Ali AYGÜN²

¹. Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

². Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

ÖZET:

GİRİŞ: Bu çalışmanın amacı Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi sonuçlarının yaşlılık dönemlerine göre araştırarak literatürle birlikte bir değerlendirme sunmaktır.

MATERYAL VE METOT: Herhangi bir sebeple Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil servisine 15.02.2019- 15.03.2019 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve yukarısı kişiler gönüllü olarak soruları cevaplamayı kabul eden 65 yaş ve yukarısı kişiler ile sağlık çalışanları ile yüz yüze yapılan görüşmelerde sosyo-demografik özellikleri içeren bir ön anket ve Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi uygulandı.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 135 hastaların % 50.4 (n=68) kadın, % 49.6 (n=67) sı erkek olup yaş ortalaması 74.09 (±7.99) du. İleri yaşlılık döneminde Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi puan ortalamasının istatistiksel olarak diğer yaşlılık dönemlerine göre yüksek olduğu tespit edildi (p=0.02).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Günümüzde tüm dünyada yaşlı nüfusun artışı ile birlikte artan yaşlı istismarının yaşlıların yakınları ya da bakımlarını üstlenen kişiler tarafından daha sıklıkla yapıldığı bilinmektedir. Önenebilir ve ortaya çıkarılabilecek bu durumun tespiti için tarama testlerinin uygulanması önemlidir.

ANAHTAR KELİMELE: Yaşlı istismarı, Hwalek – Sengstock Test, Acil servis

ABSTRACT:

INTRODUCTION: The purpose of this study is to search for the results of Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test according to elderliness periods and make an evaluation based on the literature.

MATERIAL AND METHOD: A pre-questionnaire including socio-demographic features and Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test are applied during the face to face interviews with the persons at the age of 65 or above who applied to Ordu University Education and Research Hospital Emergency Service for any reason between the dates 15.02.2019 – 15.03.2019, the persons at the age of 65 or above who voluntarily accepted to answer the questions and the healthcare professionals.

RESULTS: 50.4 % (n=68) of 135 patients were women and 49.6 % (n=67) were men and the average age was 74.09 (±7.99). It is determined that Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test point average is statistically higher in the advanced old age period when compared to other elderliness periods (p=0.02).

DISCUSSION AND RESULT: Today, it is known that elder abuse which increased with the rise of elderly population worldwide is often realized by the relatives of the elderly or the person who takes care of them. The application of screening tests is important for determining this situation which may be prevented or revealed.

KEY WORDS: Elder abuse, Hwalek – Sengstock Test, Emergency Department

GİRİŞ: Yaşlılık tanımlamasında üzerinde görüş birliğine varılan bir yaş sınırı olmamasına rağmen, gelişmiş ülkelerde kabul edilen kronolojik yaş sınırı 65 yaştır (1). Yaşlılık dönemlere ayrılarak incelendiğinde;

1. Genç yaşlılık dönemi (65-74 yaş),
2. Orta yaşlılık dönemi (75-84 yaş),
3. İleri yaşlılık dönemi (85 yaş ve üzeri) olarak değerlendirilmektedir (2,3)

Yaşlılık dönemindeki fiziksel ve sosyal değişimlerle birlikte yaşanan ekonomik güçlükler yaşlı bireyin evde veya kurumda bakımında bakım ilişkisinin yeterince desteklenmediği durumlarda yaşlı istismar ve ihmali gündeme gelebilmektedir (4). Uluslararası Yaşlı İstismarının Önlenmesi Kuruluşu ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Toronto Deklarasyonu' na göre yaşlı istismarı "Güven beklentisi olan herhangi bir ilişkide yaşlıya zarar veren veya strese sokan tek ya da tekrarlayan uygunsuz davranışlarda bulunulmasıdır" (4-6)

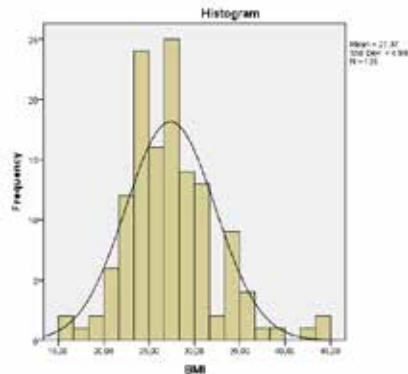
Bu çalışmanın amacı Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi sonuçlarının yaşlılık dönemlerine göre araştırarak literatürle birlikte bir değerlendirmektir.

MATERYAL VE METOT: Herhangi bir sebeple Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil servisine 15.02.2019- 15.03.2019 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve yukarısı kişiler gönüllü olarak anketi cevaplamayı kabul ettiklerinde sağlık çalışanları ile yüz yüze yapılan görüşmelerde elde edilen veriler kullanıldı. Sosyo-demografik özellikleri içeren bir ön anket ve Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi katılımcılardan cevaplanması istendi.

Yaşlı istismarı tarama testi üç kavramsal kategoriden (faktör) oluşan bir ölçektir. Bu üç faktör, i) savunmasız olan yaşlının özellikleri, ii) kişisel hakların ihlali ve doğrudan istismar, iii) potansiyel istismar durumunun belirlenmesi olarak ortaya çıkmıştır. Testten alınabilecek en yüksek puan 15, en düşük puan 0 olup puanın yükselmesi istismar riskinin arttığı anlamına gelmektedir. Hwalek ve Sengstock testten alınan 3 ve üzerindeki puanların istismarın olduğu şeklinde yorumlanması gerektiğini belirtmişlerdir (7-9).

İstatistiksel analiz SPSS 20.0 programı ile kullanılarak tanımlayıcı istatistik, tek yönlü ANOVA ve ki-kare testleri yapıldı. İstatistiksel anlamlılık seviyesi p<0.05 olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 135 hastaların % 50.4 (n=68) kadın, % 49.6 (n=67) sı erkek olup yaş ortalaması 74.09 (±7.99) du. Ortalama VKI (Vücut Kitle İndeksi=BMI) 27.36 (±4.94) olup Şekil 1'de VKI indeksinin dağılımını gösteren histogram sunuldu.



Şekil 1.Vücut kitle indeksi frekans dağılımı histogramı

Hastaların yaş, boy, kilo, ve VKI değerlerinin yaşlılık dönemlerine göre ortalama değer dağılımlarının özellikle ileri yaşlılık döneminde kilo ve VKI ortalamalarının istatistiksel anlamlı olarak düştüğü anlaşıldı (Tablo 1).



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 1. Yaşlılık dönemlerine göre Yaş, Boy, Kilo ve VKI değer ortalamalarının dağılımı

	Genç Yaşlılık		Orta Yaşlılık		İleri yaşlılık		F	p
	n	Ortalama (S.S)	n	Ortalama (S.S)	n	Ortalama (S.S)		
Yaş	82	68.62 (±2.84)	33	78.93 (±2.99)	20	88.55 (±3.26)	425.94	0.00
Boy	82	165.36 (±8.56)	33	166.48 (±7.02)	20	164.40 (±10.25)	0.40	0.67
Kilo	82	76.02 (±14.51)	33	77.00 (±17.24)	20	66.65 (±15.43)	3.53	0.03
VKI	82	27.83 (±4.65)	33	27.89 (±5.37)	20	24.55 (±4.65)	3.96	0.02

Tablo 2. Olguların sosyo-demografik verilerinin yaşlılık dönemlerine göre dağılımı

	Genç Yaşlılık		Orta Yaşlılık		İleri yaşlılık		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Medeni durum							6.12	0.19
Evli	64		25		12			
Bekar	0		1		0			
Dul	18		7		8			
Eğitim durumu							7.79	0.64
Okur-yazar değil	29		13		11			
Okur-yazar	11		7		2			
İlkokul	26		8		7			
Ortaokul	9		3		0			
Lise	5		1		0			
Üniversite	2		1		0			
Yaşadığı yer								
Kendi evi	68		31		11		14.41	0.02
Oğlunun evi	10		1		7			
Kızının evi	3		1		2			
Diğer (Huzurevi)	1		0		0			
Bakıcısının varlığı							13.52	0.00
var	21		7		13			
yok	61		26		7			

Tablo 3. Ön anket formunda sağlık durumu ile ilgili sorulan diğer sorular

	Genç Yaşlılık		Orta Yaşlılık		İleri yaşlılık		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Düzenli ilaç kullanımı							2.19	0.33
Var	69		31		18			
Yok	13		2		2			
Acil servise başvuru nedeni travma mı?							0.78	0.67
Evet	15		4		4			
Hayır	67		29		16			
Özgeçmişinde birden fazla travma hikayesi var mı?							5.77	0.05
Evet	19		2		6			
Hayır	63		31		14			
Son zamanlarda şiddete uğramış mı?							0.65	0.72
Evet	1		0		0			
Hayır	81		33		20			
Fiziksel, psikolojik yada ekonomik olarak kötüye kullanıldığını hissetme?							0.44	0.80
Evet	14		4		3			
Hayır	68		29		17			

Örneklemez de Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi toplam puan skoru ortalaması 2.67 (±5.37) olup en düşük 0, en yüksek 11 puan alındı. Test sonuçlarına göre 3 ve üzeri puan alan ve istismar düşünülen olgu sayısı 57 (% 42.2) idi. Yaşlılık dönemlerine göre test ortalamalarının dağılımı Tablo 4' te sunuldu.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 4. Yaşlılık dönemlerine göre Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi puan ortalamaları

	Genç Yaşlılık		Orta Yaşlılık		İleri yaşlılık		F	p
	n	Ortalama (S.S)	n	Ortalama (S.S)	n	Ortalama (S.S)		
<i>Savunmasız olan yaşlının özellikleri</i>	82	1.10 (±1.00)	33	1.30 (±1.04)	20	1.75 (±1.11)	3.14	0.46
<i>Kişisel hakların ihlali ve doğrudan istismar</i>	82	0.62 (±0.97)	33	0.54 (±0.75)	20	0.90 (±0.96)	0.97	0.38
<i>Potansiyel istismar durumunun belirlenmesi</i>	82	0.78 (±1.08)	33	0.42 (±0.83)	20	1.35 (±1.49)	4.38	0.01
<i>Toplam test skoru</i>	82	2.51 (±2.29)	33	2.27 (±2.06)	20	4.00 (±2.84)	3.92	0.02

İleri yaşlılık döneminde Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi puan ortalamasının istatistiksel olarak diğer yaşlılık dönemlerine göre yüksek olduğu tespit edildi (p=0.02).

TARTIŞMA VE SONUÇ:

Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testinin türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Özmete tarafından 2016 yılında yapılmış olup ölçeğin güvenilirliği 0.894 olarak bildirilmiştir (7). Ayrıca Özçakar ve arkadaşlarının çalışmasında; doğrudan istismar, savunmasız yaşlının durumu ve potansiyel istismar bölümleri için iç tutarlılık katsayıları değerleri sırasıyla 0.88, 0.73 ve 0.80 olarak hesaplandığı ve Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testinin geçerli ve güvenilir klinik bir araç olarak kullanılabileceği bildirilmektedir (9).

ABD’ de her yıl bir milyondan fazla yaşlı istismar edilmekte ve yaklaşık dörtte biri ise fiziksel istismara uğradığı belirtilmektedir (10). Hollanda’ da bir yıllık istismar oranı % 5.6 olarak bildirilmiştir (11). Gizli ve sosyal bir sorun olan yaşlı istismarı ile ilgili ülkemizde yapılan sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Keskinöğlü ve ark. çalışmasında yaşlıların % 1.5’ inde fiziksel, % 2.5’ inin ekonomik istismara uğradıkları belirtilmiştir (12). Çalışmada son zamanlarda şiddete uğradığını beyan eden bir olgu olup huzurevi çalışanı tarafından fiziksel istismara uğradığını belirtmiştir.

Yaşlılar çalışmalarında dikkat çekilen bir husus olan okur-yazar olmayan yaşlı sayısı Keskinöğlü ve ark. çalışmasında (12) % 77.6, İlhan’ın çalışmasında (13) % 63.6 olup çalışmamızda bu oran % 39.25 olarak bulunmuştur. Bunun sebebi olarak karşılaştırılan çalışmaların farklı coğrafik bölgelerde yapılmış olması ve diğer çalışmalar ile çalışmamız arasındaki 10 yıldan fazla zaman farkı olabilir. Ayrıca İlhan’ın çalışmasında yaşlıların % 18.2’ sinin aile içi yaşlı istismarına uğradığı ve aile içi yaşlı istismarının 75 yaş ve üzeri grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla görüldüğü bildirilmektedir (13). Çalışmamızda Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi sonucunda 135 olgunun % 42.2’ sinde istismar düşünüldü ve ileri yaşlılık döneminde (85 yaş ve üzeri) istatistiksel anlamlı olarak puan ortalamasının yüksek olduğu dikkati çekti. İleri yaşlılık döneminde yaşlı kişinin çevresindeki diğer bireylere bağımlılığı artmasının bunun sebebi olabileceği düşünülebilir. Lök’un derlemesinde dahil ettiği çalışmalarda yaşlı yakınlarının (suç olması, aile içinde tutulmak istenmesi, toplum tarafından dışlanma korkusu vb. sebepler) yaşlı istismarında bulunmalarına rağmen söyleyemediklerini belirtmiştir (14,15).

Sonuç olarak günümüzde tüm dünyada yaşlı nüfusun artışı ile birlikte artan yaşlı istismarının yaşlıların yakınları ya da bakımlarını üstlenen kişiler tarafından daha sıklıkla yapıldığı bilinmektedir. Önlenebilir ve çözüm üretebilecek bu durumun tespiti için tarama testlerinin uygulanması önemlidir.

KAYNAKLAR:

- WHO. Definition of an older or elderly person. Health statistics and health information systems. [Internet]. Available from: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/index.html>.
- Kaya A, Şenol E, Bilgin UE, Koçak A, Aktaş EÖ, Ertürk S, Şen F. İzmir’de yapılan yaşlı otopsipleri:2004-2007.Turkish Journal of Geriatrics.2012;15 (1):12-18
- Erdoğan DS. Geroprofilaksi. Geriatrik hasta ve sorunları. In: Beğler T (Ed): İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Komisyonu Yayın No: 9. Deonta Güncel Tıp Yayınları, İstanbul, 1998, p 99.
- Kıssal A, Beşer A. Yaşlı istismarı ve ihmalinin Değerlendirilmesi. TAF Prev Med Bull.2009; 8 (4): 357-364
- Uysal A. Dünyada yaygın bir sorun: yaşlı istismarı ve ihmali. Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi 2002; 5 (2):43-49.
- O’ Connor K, Rowe J. Elder abuse. Reviews in Clinical Gerontology 2005; 15: 47-54.
- Özmete E. Hwalek-Sengstock Yaşlı İstismarı Tarama Testi. Türkçeye uyarlama Çalışması. Anatolian Journal Of Psychiatry,2016;17 (Supl.1):45-52
- Neale AV, Hwalek MA, Scott RO, Sengstock MC, Stahl C. Validation of the Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test. J Appl Gerontol 1991; 10:417-429.
- Özçakar N, Ergönen Toprak A, Kartal M, Baydar H. Adaptation, reliability and validity study of the Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST): A Turkish Version. Turk J Med Sci,2017;47:1894-1902
- Switzer JA, Michienzi AE. Elder abuse: an update on prevalence, identification, and reporting for the orthopaedic surgeon. J Am Acad Orthop Surg. 2012; 20(12): 788-94
- Comijs HC, Pot AM, Smit JH, Bouter LM, Jonker C. Elder abuse in the community: prevalence and consequences. J Am Geriatr Soc. 1998; 46(7): 885-8
- Keskinöğlü P, Giray H, Pıçakçığe M, Bilgiç N, Uçku R. Yaşlıda fiziksel, finansal örselenme ve ihmali edilme. Trk Geriatri Dergisi,2004; 7 (2):57-61
- İlhan F. Ankara ili Yenimahalle ilçesi Anadolu mahallesinde aile içi yaşlı istismarının saptanması (Uzmanlık Tezi), Ankara,2006. Gazi Üniversitesi.
- Lök N. Türkiye’de yaşlı istismarı ve ihmali; sistematik derleme. Psikiyatride Gncel Yaklaşımlar,2015;7(2):149-156
- Artan T. Aile içi fiziksel yaşlı istismarı (Yüksek Lisans Tezi)İstanbul,1996. İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HEKİMİN KABUSU: ARDS

İsmail Yeşiltaş, Doğanay Can, Sema Kırmızı, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

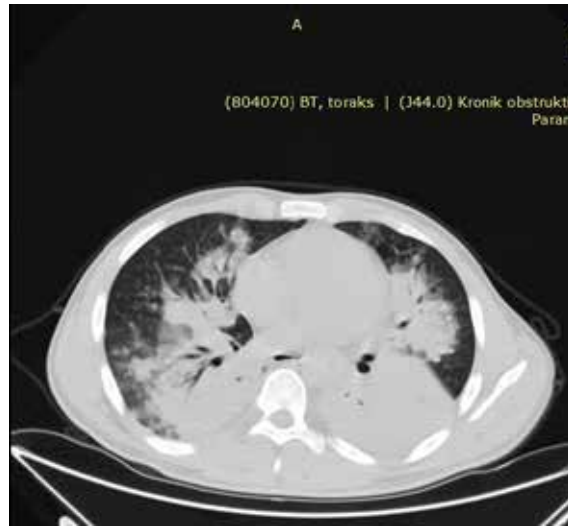
Acil servis başvurularına bakıldığında en yaygın başvuru semptomları arasında nefes darlığının olduğu görülmektedir(1). Nefes darlığı çeşitli organ sistemlerine bağlı olarak ortaya çıkabileceği gibi sıklıkla kalp yetmezliği ya da inflamatuvar akciğer hastalığına sekonder olarak karşımıza çıkmaktadır(2). Akut gelişen nefes darlığı bir acil servis hekimi için her zaman tetikte olmayı, hastaya hızlı ve erken müdahale etmeyi gerektirmektedir. Nefes darlığı tablolarından oldukça mortal seyreden bir sebep akut solunum sıkıntısı sendromu olarak bilinen ARDS'dir. ARDS, enfeksiyon ya da aspirasyon sebebiyle oluşan direkt akciğer hasarı sonucu ya da ekstrapulmoner bir sebepten kaynaklanan indirekt hasar sonucu pulmoner kapiller geçirgenliğin artması ile oluşan pulmoner ödem tablosu olarak tanımlanmaktadır (3,4,5). Biz de bu vakamızda genç bir hastamızda karşılaştığımız ARDS tablosu hakkında bilgi vermek istedik.

OLGU

Bilinen astım, madde kullanım öyküsü olan 29 yaşında erkek hasta acil servisimize nefes darlığı şikayeti ile başvuruyor. Hastanın yapılan muayenesinde öz bakım zayıf, cilt siyanotik görünümde bilinç uykuya meyilli oryente koöper, ışık refleksi bilateral pozitif, solunum sesleri bilateral kaba, ral pozitif, ronküs pozitif, takipneik soluyor. Hastanın alınan vitallerinde TA:75/40 SS:46 KŞ:96 Sat02:55 olarak tespit edildi. Mevcut vital değerler ve hastanın klinik durumu göz önüne alınarak hasta entübe edildi. Hastanın alınan ilk kan gazında paO2/fio2 oranı düşük olması nedeniyle ön tanıda ards düşünülerek hastaya toraks BT görüntülemesi yapıldı. Görüntüleme sonucunda ön planda pnömosepsise sekonder ards düşünülen hastaya kardiyak patolojilerin dışlanması amacıyla ekokardiyografi yapıldı ve kardiyak patoloji ya da volüm yükünü düşündürecek bulguya rastlanılmadı. (Figure 1)Hasta pozitif inotrop desteği altında hastanemiz yoğun bakım ünitesine sevk edildi.

SONUÇ

ARDS, ciddi solunum sıkıntısına sebebiyet veren mortalite ve morbiditesi oldukça yüksek olan bir hastalıktır. Hastalığın tanımındaki kafa karışıklıklarını gidermek için tanımı ve derecelendirmesi 2012 yılında Berlin kriterleriyle güncellenmiştir(6). Pnömoni, sepsis, yanık, aspirasyon, yağ embolisi gibi durumlar ARDS için risk oluşturmaktadır. Tedavisinde yüksek peep uygulaması, pron pozisyonu verilmesi, yüksek frekanslı osilatuar ventilasyon uygulanması, recruitment manevraları uygulanması akılda tutulmalıdır. Nefes darlığının önemli sebeplerinden olan yüksek mortalite ile seyreden ARDS hastalarında acil tıp hekiminin erken ve doğru müdahalesi çok büyük önem arz etmektedir.



REFERANSLAR

1. Michelson E, Hollrah S. Evaluation of the patient with shortness of breath: an evidence based approach. Emerg Med Clin North Am 1999;17:221-37
2. Mulrow CD, Lucey CR, Farnett LE. Discriminating causes of dyspnea through clinical examination. J Gen Intern Med 1993;8:383-92.
3. Hariprashad A, Rizzolo D. Acute respiratory distress syndrome: an overview for physician assistants. JAAPA 2013;26:23-8
4. Goss CH, Brower RG, Hudson LD, Rubenfeld GD; ARDS Network. Incidence of acute lung injury in the United States. Crit Care Med 2003;31:1607-11.
5. Piantadosi CA, Schwartz DA. The acute respiratory distress syndrome. Ann Intern Med 2004;141:460-70.
6. Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, Ferguson ND, Caldwell E, Fan E, Camporota L, Slutsky AS; ARDS Definition Task Force. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 2012; 307: 2526-33.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACUTE RESPIRATORY FAILURE DUE TO CONIUM MACULATUM

Ramazan Ünal¹, Necmiye Gül Temel², Yasemin Çelik³, Nikola Yapar³, Başar Cander¹

¹Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital University of Health Science, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

²Ondokuz Mayıs University, Faculty Of Medicine, Chest Surgery, M.B, Samsun, Turkey

³Bağcılar Training and Research Hospital University of Health Science, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

Conium maculatum is a toxic plant for animals and humans. Conium maculatum contains nicotine alkaloids. It activates the nicotinic receptors and then blocks them. Conium maculatum poisoning causes nausea, vomiting, hypotension or hypertension, tachycardia and bradycardia, muscular fasciculations, seizures, paresthesias, high of salivation bronchospasm. Treatment is symptomatic, there is no antidote. There are interest in healing herb in our country. Also; poisoning with healing herb is increasing. In this article, a person who had taken from the market and eaten Conium maculatum thinks that he/she had eaten chenopodium album. Then, acute respiratory failure has occurred in the patient. In this article, the case is presented and discussed.

CASE

A family of three cooked cow parsley, 15 minutes after eating, started from the feet and spread to the body with a complaint of weakness applied to our emergency service.. Vitals were stable, the patients were cooperative, orientate and Glasgow Coma Scores(GCS) is 14-15. All the patients had ptosis. Some tests that are venous bloodgas, detailed biochemistry, hemogram and coagulation have been done to patients. Intravenous (IV) fluid therapy was started in patients. After two hours, acute respiratory failure was observed in male patient (59 year old). Endotracheal intubation was done for respiratory system of the patient. 114-National Poison Advisory Centre called. Gastric lavage and activated charcoal were applied. The emergency service was asked to bring the herb that he ate from patient's relative. It is clear that the patient ate conium maculatum (Figure 1). It was understood that male patient (59 year old) ate more conium maculatum than the other patients. Patient transferred to intensive care unit. 2 days later, he was discharged from the hospital healthily. And after ten days, the patient had no complaints under control.



Figure 1: The herb eaten was conium maculatum.

DISCUSSION

Poisoning of Conium maculatum is one of the alkaloid poisoning of piperidine. In 399 B.C., the King poisoned the Socrates with Conium maculatum to kill. It grows from West of Europe to Asia and East Turkestan, But in Turkey, it grows more. Conium is a peripheral neurotoxin and produces nicotinic effects on autonomic ganglions; similar to curvature in neuromuscular junction. In early period, central nervous stimulation, headache and ataxia may occur due to nicotinic activation. Tachycardia, salivation, midriasis, sweating may increase effects similar to nicotine in autonomic ganglions. In severe cases, nicotinic receptors are excessively stimulated, resulting cholinergic blockage occurs.

In pursuit of treatment and support airway, IV route, providing digestive decontamination (gastric lavage, activated charcoal administration), benzodiazepine or barbiturate has convulsion, if the use of IV fluid support, if you have the localization of rhabdomyolysis urine, the careful use of antiemetics (may lower the convulsion threshold), close monitoring of potassium levels take place.

As a result of poisoning of conium maculatum; respiratory depression was improved and respiratory safety was ensured and ventilation support, digestive system decontamination, IV crystalloid fluid application was performed. The patient was followed up and transferred to intensive care for the continuation of the follow-up.

RESULT

Eating conium maculatum is a life-threatening intoxication. In addition, mortality and morbidity can be avoided with aggressive treatment and close follow-up.

KAYNAKLAR

1. Vetter J. Poison hemlock (Conium maculatum L). Food Chem Toxicol 2004;42(9):1373-82
2. Olson k. Plants and Herbs. Plant poisoning Hemlock; Emergency Medicine/Toxicology 2001
3. Worthley LI. Clinical toxicology: part II. Diagnosis and management of uncommon poisonings. Crit Care Resusc 2002;5(1):73-6.
4. Lopez TA, Cid MS, Bianchini ML. Biochemistry of hemlock alkaloids and their acute and chronic toxicity in livestock. A review. Toxicon 1999;37(6):841-65
5. Gonzales J, De Prado R. Behaviour of glyphosate in Conium maculatum control. Mededelingen-faculteit landbouwetenschappen 2000; 65: 157-60
6. Larsson T. Some history and effects of Conium maculatum. Department of Medical chemistry, Upsala University, 2004
7. Ulusoy H. Bitkilerle zehirlenmeler. Klinik Toksikoloji Derneği 17. Kongresi, Mardin, 2012



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE HAFİF KAFA TRAVMASI İLE BAŞVURAN 102 HASTANIN EPİDEMİYOLOJİK İNCELENMESİ

Özkan Özger

Istinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ-AMAÇ: Kafa travmaları, özellikle genç yaşlarda en sık görülen morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir. Hafif kafa travması (HKT) veya hafif travmatik beyin hasarı, acil servislerde giderek artan bir yaranlanmadır. Minör kafa travması sonrası kafa içi komplikasyon riski düşük olsa da tıbbi gözlem ve bazen de cerrahi müdahale gerekebilir. Bu retrospektif çalışmada, Glasgow koma skalası (GKS) skoru 15 puana sahip olan ve bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT) çekilmesi uygun görülen HKT olan olguların epidemiyolojik değerlendirilmesi yapılmıştır.

YÖNTEM: Bu çalışmada, 2015-2019 yılları arasında Çanakkale Anadolu Hastanesi acil servisinde nöroşirürji bölümünde değerlendirilen, BBT çekilen ve tedavi edilen rastgele 102 HKT olan hasta retrospektif olarak incelenmiştir. BBT çekilen ve GKS skoru 15 olan olgular çalışmaya dahil edilmiştir. Olgular yaş, cinsiyet, travma nedeni, cerrahi oranı, mortalite oranı açısından değerlendirildi. Hastaların 59'si (%57,8) erkek, 43'ü (%42,2) kadındı. Ortalama yaş ve standart sapma 29,11±27,32 yıl olarak hesaplandı. Yaş aralığı 5 ay 5 gün ile 93 yıl arasında idi. 11 (%10,78) hasta 2 yaş ve altı, 15 (%14,71) hasta 2 yaş üstü-5 yaş, 24 (%23,53) hasta 6-18 yaş, 37 (%36,27) hasta 19-65 yaş, 15 (%14,71) hasta 66 yaş ve üstü olarak sınıflandırıldı (Tablo 1).

Tablo 1. Yaş gruplarına göre hastaların dağılımı

Yaş grubu	Hasta sayısı (n)	Hasta sayısı (%)
2 yaş ve altı	11	10,78%
2 yaş üstü-5 yaş	15	14,71%
6 yaş - 18 yaş	24	23,53%
19 yaş - 65 yaş	37	36,27%
66 yaş ve üstü	15	10,71%

Toplam 102 hasta 5 yaş grubuna ayrılmıştır

BULGULAR: İncelenen 102 vakanın %3,92'si (4) yüksekten düşme, %69,61'i (71) diğer düşme nedenleri, %9,80'i (10) trafik kazası, %0,98'i (1) darp, %15,69 (16) başına sert bir cisim düşmesi veya başını sert bir cisme çapma nedeniyle ile acil servise başvurmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Acil servise başvuran hastaların travma nedenlerine göre dağılımı

Diğer düşme nedenleri	71
Başına sert cisim düşmesi ya da başını sert cisme çarpma	16
Trafik kazası	10
Yüksekten düşme	4
Darp	1

Hastanemizde diğer düşme nedenleri (Merdivenden, sandalyeden, kucaktan, yataktan, pusetten, evde, okulda, parkta ve mağta) en sık başvuru sebebidir

Travmadan sonra hastaların 93'ünün (%91,18) ilk 2 saat içerisinde, 4'ünün (%3,92) 2-6 saat arasında, 1'inin (%0,98) 6-24 saat ve 4'ünün (%3,92) ise 24 saatten sonra hastaneye ulaşabildikleri belirlendi (Tablo 3).

Tablo 3. Acil servise başvuru zamanına göre dağılım

0-2 saat	93
2-6 saat	4
6-24 saat	1
24 saatten fazla	4

Hastaların %91,18'i ilk 2 saatte acil servise başvurmuştur

Hastaların % 97,06'si acil serviste ve %2,94'ü yataklı serviste tıbbi gözlemde takip edilmiştir. Hiçbir hasta büyük cerrahi girişim gerektirmemiştir ve yoğun bakımda yatırılmamıştır. Hastaların 23'ünde (%22,55) scalp kesisi mevcut olup küçük cerrahi işlem uygulanmıştır. Scalp kesisi dışındaki muayene bulguları olarak 7 (%6,86) hastada sefal hematoma, 3 (%2,94) hastada abrasyon, 2 (%1,96) hastada ekimoz saptanmıştır. Eşlik eden travmalar 7 (%6,86) hastada maksillofasial, 5 (%4,90) hastada ortopedik, 3 (%2,94) hastada spinal (servikal), 1 (%0,98) hastada toraks, 1 (%0,98) hastada abdominal bölgeyle ilişkiliydi (Tablo 4).

Tablo 4. Eşlik eden diğer travmaların dağılımı

Maksillofasial	7
Ortopedik	5
Spinal (servikal)	3
Toraks	1
Batın	1
Toplam	17

Diğer travmaların kafa travmasına eşlik etme oranı %16,67

Tüm hastalara uygulanan BBT değerlendirmesinde 5 (%4,90) hastada şüpheli ya da cerrahi gerektirmeyen intraserebral hemoraji ve 1 (%0,98) hastada cerrahi gerektirmeyen subdural hematoma yani toplam 6 (%5,88) hastada travmatik beyin patolojisi saptandı (Tablo 5). Bu patolojilerin hepsi 19 yaş ve üstü gruptaydı.

Tablo 5. Patolojik BBT bulguları

Travmatik subdural hematoma	1
Serebral intraparakimal hemoraji	5

Travmatik beyin patolojisi oranı %5,88'dir

SONUÇ: HKT nedeniyle acil servise başvuran hastalar içerisinde 18 yaş ve altı hastalar düşük risk grubuna dahildir. Kısa bir müşahededen sonra BBT çekirmeden ertesi gün kontrole gelmek üzere evine gönderilebilir.

ANAHTAR KELİMELE: Bilgisayarlı beyin tomografisi, Epidemiyoloji, Hafif kafa travması



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DİŞ ÇEKİMİ SONRASI SERVİKOFASİYAL AMFİZEM VE PNÖMOMEDİASTİNÜM

İsmail Yeşiltaş, Mehmet Ali Avcı, Eren Sert, Ramazan Güven, Ramazan Ünal, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, İstanbul

ÖZET

Pnömomediastinum, akciğerden veya hava yolundan hava sızıntısı sonrası mediastinuma hava birikmesi olarak tanımlanır. Pnömomediastinum spontan görülebile de genellikle travma sonrası gelişmektedir. Submandibular, retrofarigeal boşluklar ve bu bölgedeki vasküler kılıflar serbest hava ile ilişkilidir. Diş çekimi sonrasında nadiren subkutanöz amfizem ve pnömomediastinum görülebilir. Biz bu yazımızda diş çekimi sonrası görülen iyatrojenik servikofasial amfizem ve pnömomediastinum olgusu bildirdik.

ANAHTAR KELİMELE: iyatrojenik pnömomediastinum, servikofasial amfizem, göğüs ağrısı

Pnömomediastinum (PM), ilk defa 1819 yılında Rene Laennec tarafından tanımlandı (1). PM, mediastinumdaki yırtılmalara sonucu oluşan hava kaçışı nedeniyle gelişen klinik durumdur. PM, çoğu zaman travma sonrası görüle de bazen etiyolojik bir neden olmadan görülebilir. Buna spontan pnömomediastinum denir. PM, eşlik eden en sık semptomlar; boyun, göğüs ve baş ağrısıdır(2,3). Kraniofasial travma, baş ve boyun cerrahisi, trakeostomi ve tonsillektomi sonrası pnömomediastinum vakaları bildirilmiştir. Diş çekimi sonrası olgular oldukça düşüktür.

Pnömomediastinum diş çekimi sonrası nadiren görülen bir komplikasyondur(4,5). Diş çekimi sırasında hava ve su spreji şırıngasından yüksek basınçla çıkan hava ve su karışımının mediastinuma ilerlemesiyle pnömomediastinum gelişir(6). Hava ve su karışımı dentoalveollerdeki yırtık membrandan diş köklerindeki mediasten ile ilişkili kanallar ile mediastene ilerler(7).

Pnömomediastinum mortalitesi yüksek olduğu için hızlı tanı konulması önemlidir. PM hastalarında maksillofasial, retrofaringeal, mediastinal ve peritoneal alanlarda serbest hava görülebilmektedir. Pnömomediastinum gelişmesi sonucu hava embolisi ve sepsis nedeniyle ölüm, kardiyak kompresyon sonucu kardiyak output'un düşmesi hayatı tehdit oluşturan komplikasyonlar bildirilmiştir(8). Boerhaave sendromu olan hastalarda pnömomediastinum eşlik ederse ölüm oranı %50-70'lere ulaşır(9,10).

Pnömomediastinumlu hastalar 24-48 saat monitörize edilerek yakın takip altında tutulmalıdır. PM'li hastalarda komplikasyon gelişmemişse istirahat, valsava manevrasından kaçınma ve analjezi ile spontan geriler. Komplikasyonlarda ise acil mediastinal iğne aspirasyonu, trakeostomi, servikal mediastinotomi ve torakotomi gerekebilir(11).

Biz bu olgumuzda çekimi sırasında oluşan servikofasial amfizem ve pnömomediastinum olgusunu bildirdik.

OLGU SUNUMU

Bilinen hastalığı olmayan 29 yaşında kadın hasta diş çekimi sırasında aniden yüzün sol yarısında ve boynunda gelişen şişlik, nefes darlığı ve göğüs ağrısı şikayeti ile acil servise getirildi. Hastanın vital bulguları stabildi. Yüzün sol yarısında ve boynunda gelişen şişlik, nefes darlığı, göğüs ağrısı ve palpasyon ile ciltte krepatasyonları olan hastanın elektrokardiyografisi ve posterioranterior grafisi (PA) normaldi. Ancak boyun x-ray'de servikofasial amfizemin olması üzerine kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. Hastanın BT'sinde anterior mediastende serbest hava görünümü saptandı ve hastaya iyatrojenik pnömomediastinum tanısı kondu. Ek sorunu olmayan, vitalleri stabil olan ve diş çekimi sonrası iyatrojenik pnömomediastinum olarak değerlendirilen hastanın servis yatışı yapıldı.

TARTIŞMA

Pnömomediastinum travma, spontan, iyatrojenik ve enfeksiyon ile oluşur. Spontan pnömomediastinum Hamman tarafından 1939'da tanımlanmıştır.¹² Pnömomediastinum iyatrojenik olarak entübasyon, mekanik ventilasyon, baş boyun cerrahisi, özefagus perforasyonu ve diş cerrahisi sonrası gelişebilir. Diş çekimi sonrası servikofasial amfizem ve pnömomediastinum nadiren görülür(13). Bizim olgumuzda diş çekimi sırasında basınçlı hava ve su spreji şırıngası kullanılmıştı. Basınçlı hava ve su karışımı ağız içindeki hasarlı membrandan sublingual ve submandibular alana buradan pterigomandibular, parafaringeal ve retrofaringeal alana buradanda mediastene geçerek pnömomediastinum oluşur(14).

Servikofasial amfizemden hastanın yüzünde ve boynunda ağrı ve palpasyonla cilt altında krepatasyon saptanır. Pnömomediastinumda nefes darlığı ve göğüs ağrısı olur(15). Radyolojik görüntülemeler ile tanı doğrulanır(16). Biz de servikofasial amfizem bulguları nefes darlığı ve göğüs ağrısı olan hastamızda tanıyı x-ray ve toraks BT ile doğruladık.

Genellikle alt 3. Molar diş çekimi sonrasında servikofasial amfizem ve pnömomediastinum gelişmektedir(17). Literatürle uyumlu olarak olgumuzda da sol alt 3. molar diş çekimi yapılmıştı. Semptomlar genellikle diş çekimi sonrası saatler içerisinde görüle de bazı vakalarda 3 gün sonra hastaneye başvuran hastalar da bulunmaktadır(18). Yüzün sol yarısında ve boynunda aniden gelişen şişlikle beraber nefes darlığı ve göğüs ağrısı olan olgumuz da diş çekiminden hemen sonra acil servise başvurdu. Literatüre bakıldığında tedavi olarak analjezi ve profilaktik antibiyotik önerilmektedir(19). Hastamıza nazal oksijen tedavisi, analjezik ve profilaktik antibiyotik uyguladık.

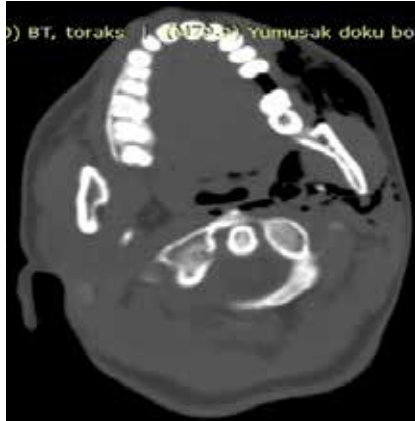
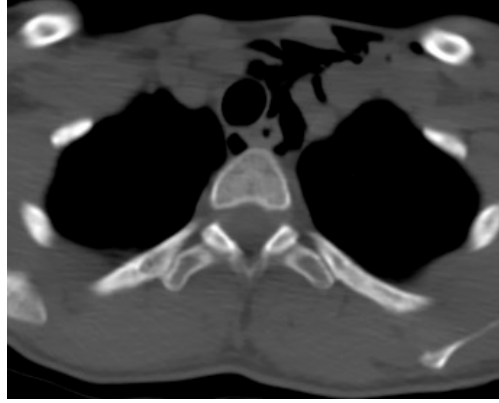
Sonuç olarak servikofasial amfizem ve pnömomediastinum morbiditesi ve mortalitesi olabilen bir durumdur. Diş çekimi sırasında kullanılan basınçlı aletlerin az görülen ama önemli komplikasyonlar oluşturabileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Maunder RJ, Pierson DJ and Hudson LD. Subcutaneous and mediastinal emphysema. Pathophysiology, diagnosis and management. Arch Intern Med 1984; 144:1447-53.
2. Damore DT, Dayan PS. Medical causes of pneumomediastinum in children. Clin Pediatr (Phila) 2001;40(2):87-91.
3. Mork T, Mutlu GM, Kuzniar TJ. Dysphonia and chest pain as presenting symptoms of pneumomediastinum. Tuberculosis and Thorax 2010;58(2):184-7.
4. Heyman SN, Babayof I. Emphysematous complications in dentistry, 1960-1993: an illustrative case and review of the literature. Quintessence Int 1995;26(8):535-43.
5. Karacalar S, Aykaç B. [General anesthesia for dental procedures]. Marmara Medical Journal 2010;23(3):400-7.
6. Arai I, Aoki T, Yamazaki H, Ota Y, Kaneko A. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema after dental extraction detected incidentally by regular medical checkup: a case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2009;107(4):e33-8.
7. Yang SC, Chiu TH, Lin TJ, Chan HM. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum secondary to dental extraction: a case report and literature review. Kaohsiung J Med Sci 2006;22(12):641-5.
8. Battrum DE, Gutmann JL. Implications, prevention and management of subcutaneous emphysema during endodontic treatment. Endod Dent Traumatol 1995;11(3):109-14.
9. Josephson GD, Wambach BA, Noordzi JP. Subcutaneous cervicofacial and mediastinal emphysema after dental instrumentation. Otolaryngol Head Neck Surg 2001;124(2):170-1.
10. Kurt A, Tanrıvermiş A, İpek A. [Boerhaave's syndrome: multislice CT findings: case report]. Türkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol 2011;18(1):38-41.
11. Weg JG, Anzueto A, Balk RA, Wiedemann HP, Pattishall EN, Schork MA, et al. The relation of pneumothorax and other air leaks to mortality in the acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med 1998;338(6):341-6.
12. Shih-Chia Y, Tzu-Hsuen C, Tzang-Jih L. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum secondary to dental extraction. Kaohsiung J Med Sci 2006;22: 641-5
13. Guest PG, Henderson S. Surgical emphysema of mediastinum as a consequence of attempted extraction of third molar tooth using an air turbine drill. Br Dent J 1991;171:283-284
14. Yoshimoto A, Mitamura Y, Nakamura H. Acute dyspnea during dental extraction. Respiration 2002;69: 369-71
15. Meyerhoff WL, Nelson R, Fry WA. Mediastinal emphysema after oral surgery. J Oral Surg 1973;31: 477-9
16. Satılmış A, Dursun O, Kocacık D. Diş çekimi sonrası gelişen subkutan amfizem, pnömomediastinum ve pnömoperikardium. Erişim tarihi: 26 Haziran 2012. Available from:
17. Rossiter JL, Handrix RA. Iatrogenic subcutaneous cervicofacial and mediastinal emphysema. J Otolaryngol 1991; 20:5
18. Goodnight JW, Sercart JA, Wang MB. Cervical and mediastinal emphysema secondary to third molar extraction. Head Neck 1994; 16:187-90.
19. Burchley MJ, Turvey TA, Schumann SP. Orbital emphysema causing vision loss a dental extraction. J AM Dent Assoc 1990; 120:421-424



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE AKUT RENAL ARTER TIKANIKLIĞI TANISI ALAN BİR OLGU

DR. TURGUT DOLANBAY¹

DR. HANDAN ÇİFTÇİ¹

DR. ÖMER ÇANACIK¹

DR. MURAT ARAS¹

¹ Kafkas Üniversitesi Sağlık Araştırma Ve Uygulama Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı

ÖZET

GİRİŞ: Renal enfarktüs, renal hasara neden olan arteriyel vasküler bir patoloji olup tüm acil servis girişlerinin %0.007'inde görülür. Renal enfarktüs çoğunlukla gözden kaçan böbrek parankim kaybının çok nadir ama önemli bir nedenidir. Hastalar yan ağrısı, bulantı, kusma, ateş gibi şikayetlerle başvurabilirler. Etiyolojisinde tromboemboli, renal arter hasarı, kardiyak ya da vasküler kaynaklı trombus sayılabilir.

OLGU: Bu olguda; 74 yaşında kadın hasta 3 gündür devam eden sağ yan ağrısı şikayetiyle acil servisimize 112 ambulansı ile getirildi. Hastanın vital bulguları stabil izlendi. Ağrı şikayeti nedeniyle verilen analjezi tedavisi sonrası şikayetleri gerilemeyen hastaya renal arter stenozu ön tanısıyla bilgisayarlı tomografi anjiyografi çekildi. Görünteleme sonucu hastaya renal arter stenozu tanısı konuldu. Sağ böbrek orta üst kısımda enfarkt alanı tespit edildi. İleri tetkik ve tedavi amaçlı dahiliye servisine yatırıldı.

SONUÇ: Acil serviste nedeni belirlenmemiş akut karın ağrısı ve yan ağrılarında ayırıcı tanıda renal arter trombozu çok nadir görülen bir etken olsa da acil ekibi tarafından akılda tutulmalıdır.

GİRİŞ: Akut renal arter tikanıklığı hastaların klinik seyrinin erken tanı ve tedavi ile değişebildiği önemli klinik bir durumdur(1).

Renal enfarktüs, renal hasara neden olan arteriyel vasküler bir patoloji olup tüm acil servis girişlerinin %0.007'inde görülür. Hastalar kliniğe yan ağrısı, bulantı, kusma, ateş gibi şikayetlerle başvurabilirler(2).

Böbrek arterlerindeki ani meydana gelen tikanıklıklar akut karın ya da yan ağrısı şeklinde semptomlar oluşturabilir(3).

Etiyolojisinde tromboemboli, renal arter hasarı, kardiyak ya da vasküler kaynaklı trombus sayılabilir(4).

Hiperkoagülabilité, immobilizasyon, enfeksiyon ve hipovolemi tromboz riskini arttıran başlıca risk faktörleridir(5). Bu sebeple antikoagülan ilaçların tedavide sık kullanımı tedavi ve komplikasyonların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır(6).

OLGU: Bu olguda; 74 yaşında kadın hasta 3 gündür devam eden sağ yan ağrısı şikayetiyle acil servisimize 112 ambulansı ile getirildi. Hastanın tansiyonu:140/90 mmHg, nabız:89/dakika, solunum sayısı:20/dakika, ateş:36.6 C°, oksijen saturasyonu: 94 olarak ölçüldü. Kan tetkiklerinde hemogram(wbc:12.8, hemoglobin:15.1, hemotokrit:47.6) ve biyokimya (kreatinin:0.8 mg/dL, üre:25 mg/dL, sodyum:137 mmol/l, potasyum:3.75 mmol/l, klor:97.5, kalsiyum:9.1) değeri normal sınırlarda izlendi. Verilen analjezi tedavisi sonrası şikayetleri gerilemeyen hastaya renal arter stenozu ön tanısıyla bilgisayarlı tomografi anjiyografi çekildi. Görünteleme sonucu hastaya renal arter stenozu tanısı konuldu. Üroloji ve nefroloji konsültasyonu istendi. Sağ böbrek orta üst kısımda enfarkt alanı tespit edildi. İleri tetkik ve tedavi amaçlı dahiliye servisine yatırıldı. Medikal tedavisi başlandı. Yatış süresince böbrek fonksiyon testlerinde bozulma olmayan ve şikayetleri gerileyen hasta poliklinik takibine alınıp taburcu edildi.

TARTIŞMA: Renal arter tikanıklıklarında klinik genellikle bulantı ve kusmanın eşlik ettiği ani başlangıçlı, şiddetli yan veya karın ağrısı tablosu ile görülür(7). Bilgisayarlı tomografi anjiyografi damar kalitesini, hastalığın tuttuğu bölgenin gösterilmesini ve cerrahi tedavi planlamasının yapılması için altın standart tanı yöntemidir(8,9).

Standart tedavi heparinizasyon ve embolektomi olmakla beraber son yıllarda fibrinolitik ajanlar da akut tikanıklık gelişen hastalarda tedavide tercih edilmektedir(10).

Fakat geniş renal arter stenozu mevcut olup renal fonksiyon bozukluğu var ise altın standart tedavisi cerrahidir(11,12).

Bizim hastamızda da medikal tedavi tercih edilmiş olup hasta şikayetleri gerilemesi ve renal fonksiyon testlerinde bozulma olmaması üzerine klinik takibe alınarak taburcu edilmiştir.

Sonuç olarak; Özellikle yaşlı, hipertansif hastalarda veya pıhtılaşmaya yatkınlığın arttığı durumlarda (hiperkoagülabilité, immobilizasyon, enfeksiyon ve hipovolemi) karın ağrısı ile gelen hastalarda renal arter trombozu şüphesi ön planda düşünülmeli ve acil serviste nedeni belirlenmemiş akut karın ağrısı ve yan ağrılarında ayırıcı tanıda renal arter trombozu çok nadir görülen bir etken olsa da acil ekibi tarafından akılda tutulmalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: Acil servis, renal arter, stenoz

KAYNAKLAR

1. Fogarty TJ, Cranley J. Catheter technique for arterial embolectomy. Ann Surg 1965;161:325-30.
2. Khosla S, Kunjummen B, Manda R, Khaleel R, Kular R, Gladson M, et al. Prevalence of renal artery stenosis requiring revascularization in patients initially referred for coronary angiography. Catheter Cardiovasc Interv 2003;58:400-3.
3. Yoshida T, Ikehara N, Miyabe H, et al: Two cases with renal infarction diagnosed in the early course using contrast-enhanced CT. Hypertens Res 27: 523-526, 2004.
4. Leertouwer TC, Gussenhoven EJ, Bosch JL, van Jaarsveld BC, van Dijk LC, Deinum J, et al. Stent placement for renal arterial stenosis: where do we stand? A meta-analysis. Radiology 2000;216:78-85.
5. Gangakhedkar A, Wong W, Pitcher LA. Cerebral thrombosis in childhood nephrosis. J Paediatr Child Health 2005;41(4):221-4.
6. Üstündağ ME, Neceflı A, Güloğlu R, Kurtuluş M. Akut arteriyel tıkanma olgularında rekkürrensi önlemede düşük molekül ağırlıklı heparinin yeri. Damar Cer Derg 2000;1:28-31.
7. Domanovits H, Paulis M, Nikfardjam M, et al: Acute renal infarction: Clinical characteristics of 17 patients. Medicine 78: 386-394, 1999)----(Huang CC, Kao WF, Yen DHT, Huang HH, Huang CI, Lee CH: Renal infarction without hematuria: Two cases reports. The Journal of Emergency Medicine 30: 57-61, 2005.
8. Yücel EK, Dumoulin CL, Waltman AC. MR Angiography of lower extremity arterial disease: Preliminary experience. J Magn Reson Imag 1992;2:303-9.
9. Reid SK, Heriberto RPM, Menzoian JO, Woodson J, Yücel K. Contrast enhanced moving-table MR angiography: Prospective comparison to catheter arteriography for treatment planning in peripheral arterial occlusive disease. J Vasc Interv Radiol 2001;12:45-53.
10. Mevissen MW, Minor PL, Beyer GA, Lipchik EO. Symptomatic native arterial occlusions: Early experience with "over-the-wire" thrombolysis. J Vasc Interv Radiol 1990;1:43-7.
11. Rundback JH, Rizvi A, Rozenbilt GN, et al. Percutaneous stent-graft management of renal artery aneurysms. J Vasc Interv Radiol 2000; 11:1189-1193.
12. Yang JC, Hye RJ. Ruptured renal artery aneurysm during pregnancy. Ann Vasc Surg 1996; 10:370-372.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR BİR SENKOP NEDENİ: WANDERING PACEMAKER

Ramazan Ünal^a, Doğanay Can^a, Ahmet Eldur^a, Ramazan Güven^a, Başar Cander^a

^a Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Senkop acil servis başvurularının %3'ünü, hastane yatışlarının %6'sını oluşturan önemli bir durumdur(1,2). Senkop, hızlı başlangıçlı, kısa süren, spontan olarak tamamen düzelen, geçici bilinç kaybı olarak tanımlanır(3). Senkop etyolojisinde başta kardiyojenik ve nörolojik sebepler olmak üzere birçok durum bulunmaktadır. Aritmi, kardiyojenik senkop sebepleri arasında öncelikle düşünülmeli gereken bir durumdur. 2007 yılında P dalga morfolojisindeki değişiklikler ile seyreden aritmiler AHA tarafından sadeleştirilerek sınıflandırıldı ve wandering pacemaker ritmine bu sınıflandırmada yer verildi(4). Biz de bu yazımızda Wandering Pacemaker ritmi nedeniyle senkop atağı yaşayan bir olgumuzu ele aldık.

OLGU: 50 yaşında kadın hasta acil servise bayılma şikâyeti ile başvuruyor. Bilinen hastalık ve ilaç kullanımı öyküsü olmayan hastanın yapılan fizik muayesinde bilinç açık oryente koopere ışık refleksi bilateral pozitif, pupiller izokorik, dört ekstremitte hareketli duyu motor kusur yok, kardiyak muayenede ek ses üfürüm yok diğer sistem muayeneleri doğal olarak tespit edildi. Hastanın alınan vital değerlerinde anormallik saptanmadı. Hastanın çekilen EKG'sinde p morfolojisinin değişkenlik göstermesi, P-R mesafelerinin farklı olması nedeniyle hastanın ritmi wandering(gezici) pacemaker olarak yorumlandı.(Figure1) Senkop etyolojisi açısından değerlendirilen hastada ek patoloji gözlenmedi. Hasta semptomatik olması nedeniyle kardiyoloji kliniğinin olduğu bir merkeze sevk edildi.

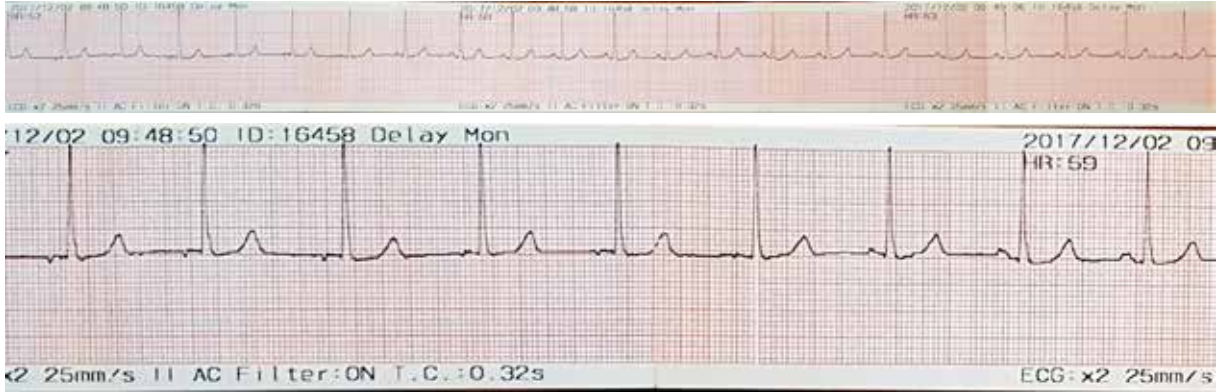


Figure 1:P morfolojisinin sürekli değişkenlik gösterdiği Wandering Pacemaker

SONUÇ: Wandering pacemaker ritmi, en az 3 farklı atriyal odaktan köken alan bu nedenle değişken p dalgası morfolojilerinin görüldüğü, kalp tepesi atımının 60-100 aralığında olduğu düzensiz bir ritimdir(5). Sıklıkla vagal tonus artışına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Genellikle asemptomatik seyreder ve tedaviye ihtiyaç duymaz ancak altta yatan sebebin netleştirilmesi gerekmektedir(6). Literatüre bakıldığında semptomatik etkiye yol açan ilaçların yüksek doz alımında ortaya çıktığını gösteren vaka çalışmaları da mevcuttur ve tedavi altta yatan sebebe yönelik planlanmalıdır. Senkop etyolojisinde hastanın ekg bulguları iyi analiz edilmeli ve nadir görüle de wandering pacemaker ritmi akılda tutulmalıdır.

REFERANSLAR

1. Day, Susan C., et al. "Evaluation and outcome of emergency room patients with transient loss of consciousness." *The American journal of medicine* 73.1 (1982): 15-23.
2. Gendelman, H. E., et al. "Syncope in a general hospital patient population. Usefulness of the radionuclide brain scan, electroencephalogram, and 24-hour Holter monitor." *New York state journal of medicine* 83.11-12 (1983): 1161-1165.
3. Brignole, Michele, et al. "2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope." *European heart journal* 39.21 (2018): 1883-1948
4. Mason, Jay W., E. William Hancock, and Leonard S. Gettes. "Recommendations for the standardization and interpretation of the electrocardiogram; part II: electrocardiography diagnostic statement list a scientific statement from the American Heart Association Electrocardiography and Arrhythmias Committee, Council on Clinical Cardiology; the American College of Cardiology Foundation; and the Heart Rhythm Society Endorsed by the International Society for Computerized Electrocardiology." *Journal of the American College of Cardiology* 49.10 (2007): 1128-1135
5. Robles de Medina, E. O., et al. "WHO/ISFC Task Force. Definition of terms related to cardiac rhythm." *Eur J Cardiol* 8 (1978): 127-144.
6. Mandel, William J. *Cardiac Arrhythmias: Their Mechanisms, Diagnosis and Management*/65-07180. Lippincott, 1987.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE TRAVMA DIŞI SOLUNUMSAL ŞİKAYETLER İLE BAŞVURAN HASTALARA UYGULANAN AKCİĞER GRAFİSİ VE GÖĞÜS BT BULGULARININ RETROSPEKTİF KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Kaan Cevhertas¹, Onur Baykan², Caner Sağlam¹, Serhat Akay¹, Başak Ünverdi Polat², Zehra Hilal Adıbelli²

¹SBÜ İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İzmir

²SBÜ İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İzmir

³Ardahan Devlet Hastanesi, Ardahan

AMAÇ: Acil servislere müracatlarda, kronik solunum sistemi hastalıkları ve solunum yolu enfeksiyonlarının radyolojik değerlendirilmesinde Akciğer direkt grafisi (ADG) ve göğüs bilgisayarlı tomografi (BT)' si en sık tercih edilen görüntüleme yöntemleridir. Bu çalışmanın amacı, acil servise travmatik olmayan solunumsal şikayetler ile başvuran hastaların akciğer grafisi ile göğüs tomografisi bulgularının retrospektif karşılaştırılması, göğüs BT çekilmesinin hastanın son tanısında ve yönetiminde herhangi bir değişikliğe yol açıp açmadığını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza 01/01/2017 – 31/12/2017 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Acil Tıp Kliniğine 18 yaş üstü, travmatik olmayan solunumsal şikayetler ile başvurup ADG çekildikten sonra 6 saat içinde göğüs BT çekilen hastalar çalışmaya alınmıştır. Radyolojik görüntüler radyoloji uzmanı tarafından kör olarak değerlendirildi ve elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 561 hastanın 371 tanesini (% 66) 60 yaş üzeri hastalar oluşturmaktadır. Çekilen ADG' lerin 496 tanesini (% 88,5) PA grafi oluşturmuştur. ADG' lerin 454 tanesini (% 81) düşük veya orta kaliteli grafi oluşturmuştur. PA çekim tekniği ile AP çekim tekniği BT ile karşılaştırıldığında tanı uyumu açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Yaş grupları açısından bakıldığında ise tanı uyumluluğu 30 yaş altında % 92,5 iken 60 yaş üzerinde % 50 civarındadır. Çalışmamızda en sık; pnömonik konsolidasyon 244 (% 43,5) hastada, kardiomegali 183 (% 32,6) hastada, plevral efüzyon ise 148 (% 26,3) hastada gözlenmiştir. ADG ile BT arasında en yüksek tanı uyumlulukları açısından bakıldığında; plevral efüzyon ($\kappa = 0,576$), PNX ($\kappa = 0,567$), KTO artışı ($\kappa = 0,472$), pnömonik konsolidasyon ($\kappa = 0,465$) ilk sıraları almaktadır.

SONUÇ: Genç hastalara, PA teknik ile çekilen akciğer grafiplerinin altın standart olarak kabul ettiğimiz BT ile tanı uyumlulukları yüksek oranda görülmüştür. İleri yaş, ayakta durma engeli nedeniyle AP grafi çekilecek hastalar, direkt grafi ile yeterli bilgi alınamayan akut aortik sendrom, pulmoner emboli, perikardiyal efüzyon, aort anevrizması gibi hastalıklar açısından klinik şüphenin bulunduğu durumlarda BT görüntüleme yöntemi tercih edilebilir.

ANAHTAR KELİMELEER: Acil tıp, Bilgisayarlı Tomografi, Radyografi, Non travmatik solunumsal şikayetler



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE CAUSE OF SEPTIC ARTHRITIS: FUNGAL SEPTIC ARTHRITIS

Murat Gürger¹, Ali Sami Şeker¹, Mehmet Gürger²

¹Firat University, Department of Orthopaedics and Traumatology

²Firat University, Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION: Septic arthritis is the inflammation of the synovial membrane and fluid in the joints with bacterial, viral or fungal agents. It is a case that requires urgent intervention and has a high morbidity. Major risk factors include rheumatoid arthritis, diabetes, chronic liver-kidney disease, cancer, alcoholism, joint aspiration or joint surgery and suppression of the immune system. Pathogens can infect the joint with hematogenous dissemination, local trauma, spreading from neighboring infected tissue. Septic arthritis causes loss of joint function in 25-50% of patients despite early diagnosis and appropriate treatment. In-hospital mortality of septic arthritis varies between 7-15% despite antibiotic use. The most common factor in all cases is gram positive cocci (*S. aureus*, *streptococcus* spp., *H. influenza*, *N. gonorrhea* da). Gram-negative bacteria are the causative agents in patients with trauma, IV drug addicts, neonates, elderly and immunosuppression. Fungi may also be the cause in patients who have been hospitalized and catheterized for a long time. Parasites and viruses can also rarely cause septic arthritis. In patients with septic arthritis systemic findings include are detected., usually fever, weakness, loss of appetite, nausea etc. Systemic findings such as fever, weakness, loss of appetite and nausea are usually detected in patients with septic arthritis. There are also signs of local inflammation. Swelling, redness, heat increase, tenderness and limitation of motion are the main findings in the joint. WBC, erythrocyte sedimentation rate and CRP elevation are determined in the laboratory. Diagnosis is made by macroscopic, microscopic, microbiological and biochemical evaluation of synovial fluid (table 1).

Table 1. Synovial fluid analysis

	Normal	Non-Inflammatory	Inflammatory	Septic
Color	Clear	Yellow	Yellow	Yellow-Green
Clarity	Transparent	Transparent	Cloudy	Cloudy
WBC count/ml	<100	200-10000	2000-75000	>50000
PMN cell count (%)	<25	25-50	50-75	>80
Glucose (% Serum Level)	75-100	75-100	50-100	<50
Culture	Negative	Negative	Negative	Positive

Direct radiography, ultrasonography, CT and MRI methods can be used as imaging methods in septic arthritis. The first step in the treatment is the drainage of the suppurative fluid in the joint and the initiation of treatment with the appropriate antibiotics. The next step is to support the joint, relieve pain and prevent deformity development (first 2-7 days, immobilization of the extremity). The last step in treatment is to start joint movement and strengthening exercises as soon as possible. Lysis in joint cartilage, joint deformation, limitation of motion, subluxation, dislocation, avascular necrosis, growth plate damage, osteomyelitis, synovitis, arthritis and ankylosis are common complications.

CASE REPORT: 81-year-old male patient. There are history of known DM, coronary by-pass and valve replacement. The patient, who had been in the department of internal medicine for 10 days for blood glucose regulation, had started to complain of heat increase in the left knee, redness, pain in joint movements and limitation of joint motion. The patient was diagnosed with septic arthritis with synovial fluid. To make the diagnosis was made aspiration of the patient's knee joint. The synovial fluid was purulent and debris was present. White blood cell: 50920, neutrophil 88.1%, glucose 45 mg/dl in the synovial fluid. In blood tests, WBC: 11130, erythrocyte sedimentation rate 41 mmhg, CRP 184 mg/L, procalcitonin level 0.17. *Trichosporon* spp was detected in the synovial fluid culture. Surgical drainage was performed and amphotericin B and piperacillin/tazobactam were started. Acute renal failure developed in the follow-up and amphotericin B treatment was stopped. The treatment was continued with Posaconazole, meropenam and linezolid. The patient's general condition worsened during the follow-up and she was admitted to the intensive care unit. The patient died on the 25th day of his admission.

DISCUSSION: In recent years, especially in neutropenic patients with hematological malignancies, fungi that rarely cause infection have started to be isolated with increasing frequency. *Trichosporon* species are also among these fungi. Although many of the *Trichosporon* species are common in nature (soil, water and plant); It may also be a member of normal flora in skin, respiratory tract, gastrointestinal and genitourinary system. The source of the majority of infections are endogenous flora. The presence of microbial translocation from the gastrointestinal mucosa, the presence of vascular catheters or drainage tubes can lead to *Trichosporon* infections. *Trichosporonosis* is a rare disease. In the literature, it is often difficult to determine the true incidence of *Trichosporon* infections since there are reports in the form of case reports. The incidence of *Trichosporon* infections in patients with acute leukemia was reported to be 0.4%. Although it is reported as case report as superficial cutaneous infectious agent, it causes life-threatening invasive infections in immunosuppressive host. Patients with hematological and solid organ malignancies, immune system suppressive diseases such as AIDS, intravenous drug addicts and prosthetic heart valves are the risk groups for invasive infections. Invasive *Trichosporon* infections may occur with different organ involvement. In a multicenter retrospective study by Girmenia et al., 167 invasive *Trichosporon* infections in hematological malignancies were reported. These infections were reported as fungemia (74.7%), disseminated infection (50.6%), lung (16.2%), skin (9.1%), liver / spleen (3.2%), meninges (1.9%) and other organ (2.4%) infections. Retrospective studies evaluating invasive infections show that *Trichosporon* species most commonly cause bloodstream infections. In our country, there are invasive *Trichosporon* infections reported as case reports. In the study of Yildiran et al. In 2003, they they isolated *T. asahii* from a blood and urine culture of a 27-week-old premature newborn and reported that the patient was successfully treated with amphotericin B. In 2006, Karabay et al. had isolated *T. asahii* from blood cultures of a 75-year-old woman with bladder cancer. However, the patient was lost under fluconazole treatment. Yaşar et al. had detected *T. asahii* in urine culture of 5 year-old patient with ALL. Fluconazole treatment was started and the patient died on the thirteenth day of treatment. *Trichosporon* species are relatively resistant to antifungal therapy. In vitro, it may be resistant to amphotericin B, and the drug may be insufficient, especially in terms of fungicidal activity. Studies have shown that in vivo activity of amphotericin B is limited. Triazole group antifungals are preferred drugs in the treatment of *Trichosporon* infections. Triazole group antifungal drugs are the most recommended drugs, but the optimal antifungal drug to be used in the treatment of *Trichosporon* infections has not been confirmed yet. In our case, amphotericin B sensitive, fluconazole, itraconazole, voriconazol-resistant *trichosporan* spp. was present.

CONCLUSION: Although septic arthritis is generally bacterial, fungal factors should be considered in patients with risk factors (malignancy, immunosuppressive, diabetic and elderly patients).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AKUT SPİNAL KORD İSKEMİSİ

İsmail Yeşiltaş, Mehmet Ali Avcı, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Hasan Tüzün, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Spinal kord iskemisi iskemik serebrovasküler hastalıklara göre çok daha az görülmektedir. Vasküler nörolojik patolojilerinin %1-2'sini oluşturur. Akut spinal kord iskemisi tuttuğu yere göre kuadroleji, paropleji, duyu kaybı, idrar ve gayta inkontinansı görülür. Aort operasyonları, diabetes mellitus, ateroskleroz, emboli, vaskülitler, enfeksiyonlar ve hiperkoagübilite zemininde gelişir. Biz bu yazımızda akut spinal kord iskemisi olgusu tanımlayarak az görülen bu duruma dikkat çekmek istedik.

OLGU: 69 yaşında erkek hasta senkop sonrası bilateral alt ekstremiteleri paroplejik olması nedeniyle kliniğimize getirildi. Hastanın GKS:15, bilinnci açık, oryante, koopere ve vital bulguları normaldi. Bilinen hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi hastalıkları vardı. Hastanın bilateral alt ekstremitelerde kas gücü 0/5 paroplejiktir servikal bölgede ağrısı vardı. Hastanın beyin BT, servikal BT, diffüzyon MRG ve 6 saat sonraki kontrol diffüzyon MRG normaldi. Semptomlar başladıktan sonraki 24. saatte kliniğinde düzelme olmayan hastaya servikal Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)'de akut spinal kord iskemisi ile uyumluydu. Hastaya akut spinal kord iskemisi tanısı konularak nöroloji servisine yatırıldı.

SONUÇ: Akut spinal kord iskemisi oldukça az görülür, tanı konulması güçtür ve morbid seyreden bir hastalıktır. Hastalar yürüyememe, ağrı, uyuşma ve idrar yapamama şikayeti ile başvurlar. Hastalardan detaylı öykü, nörolojik muayene ve sonrasında spinal MRG tanı konulmasını kolaylaştırır. Acil hekimleri tanıyı koymada ve tedavinin hızlı yapılmasında belirleyicilerdir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

QUINCKE'S DISEASE: A CASE REPORT

Meral Tandoğan, Tuba Şafak, Handan Özen Olcay, Yücel Yüzbaşıoğlu, Yavuz Katırcı, Gülşah Çıkrıkçı Işık, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Quincke's disease, or isolated uvular angioedema is a relatively rare form of angioedema of the upper airway. Although it is typically caused by an immediate Type I hypersensitivity reaction, uvular edema can also be caused by trauma, thermal injury, and infections. Quincke's diseases, however, is a relatively rare, life-threatening complication seen with marijuana use and is characterized by localized swelling of the deeper layers of the skin and fatty tissues beneath the skin. In this case we present a patient with isolated uvular angioedema after exposing to cold water.

CASE: A 25-year-old male presented to ED with difficulty swallowing and shortness of breath for 2 hours. He reported no history of trauma or any significant medical diseases. He also did not exposed to any drugs or substance, except cold water. His vital signs were stable. Upon examination of the oral cavity it was noted that the uvula was edematous without any lesion (Figure 1). The patient was treated with intravenous steroids, pheniramine and epinephrine. Nevertheless the symptoms were not regressed. Therefore 2 units of fresh frozen plasma (FFP) were added to treatment. After 12 hours follow-up he discharged with full recovery.

CONCLUSION: Quincke's disease, or isolated uvular angioedema, was first described in 1882 and has since been a relatively rare form of angioedema of the upper airway. Due to the rarity of this illness, the clinician should develop a detailed differential diagnosis for a patient with acute onset of difficulty swallowing with associated with shortness of breath, like epiglottitis, retropharyngeal abscess and peritonsillar abscess. Several causes have been implicated, such as trauma, hereditary angioedema, inhalation exposure, medication reactions, infectious causes, and thermal injury. Treatment is aimed at maintaining a patent airway in conjunction with antihistamines, glucocorticoids, and epinephrine if needed. If there is no answer to these treatments FFP should be added to the treatment for hereditary angioedema. The clinicians should be prepared for intubation or tracheostomy.

KEYWORDS: Emergency Department, Quincke, Uvula edema

Figure 1



REFERENCES:

1. Quincke H. Acute localized edema of the skin. Monatschr Prakt Dermatol. 1882; 1:129-31.
2. Huang CJ. Isolated uvular angioedema in a teenage boy. Internet J Emerg Med. 2006;3.
3. Mohammadi L, Miller A, Ashurst JV. Quincke's disease. J Family Med Prim Care. 2016 Jul-Sep; 5(3): 677-679.
4. Yigit M, Sogut O, Lisar H, Yigit E. Usefulness of C1 esterase inhibitor protei concentrate in the management of hereditary angioedemaof oropharyngeal tissue. Niger J Clin Pract. 2018; 21: 531-3.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DRUG USE IN ADOLESCENTS: CASE REPORTS

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: Today, the use of drugs by young people has increased and the resulting poisoning findings are seriously encountered. These intoxications can sometimes lead to death leading to death. In this article, 2 patients who were admitted to the intensive care unit due to the use of extazi and opioid containing stimulants were discussed with their clinical findings and results.

CASES:

CASE 1: A 17-year-old female patient with no known disease was found purple in bed by her father. The patient had poor respiratory status and his heart rate was poorly evaluated by the family. She had no history of fever, diarrhea, vomiting or infection. The patient's heart rate was 56 / min, TA 60/40 mmHg and Oxygen saturation was 44. She had cutaneous circulation and had cutaneous painkillers. The patient, who had bilateral miotic and GSK 7, was rapidly intubated and taken to the intensive care unit. Liver tests and coagulation parameters were not normal in laboratory tests. Central venous catheter was opened and inotropes were started and cranial imaging was normal after stabilization. The house was learned that stove. The level of carboxyhemoglobin in terms of carbon monoxide poisoning was measured as 0.9. There was no one else in the home who was deteriorating and hospitalized. The family did not have a history of medication or substance abuse. However, because of the meiotic nature of the pupils and a history of cardiac arrest, drug use could not be ruled out and a urine sample was sent to the amateur. Urine was found to be a very high rate of opioid in the patient's story deepened when the mother and father were learned that the drug dealer. The patient recovered at the 9th hour of his admission to intensive care unit. The patient was started on NAC infusion with AST and ALT values of 3800/2600. Infusion was continued for 3 days. Laboratory values were improved and the patients were discharged after service follow-up.

CASE 2: A 14-year-old male patient with no previous disease was noticed abnormalities in his movements. This was accompanied by speech disorder and gait disturbance. The patient's history revealed no nausea, vomiting and diarrhea, no change in consciousness, no fever, no seizures or similar complaints. Physical Examination findings; The patient had tachycardia. The skin was hyperemic and dry. The pupils were mydriatic and had a bilateral light reflex. Bowel sounds were diminished, cerebellar tests were defective and ataxic was walking. There were stereotypic movement disorders that he could not prevent. The GKS was 15. His ECG and laboratory findings did not show any abnormality; however, his history was deepened. The patient was monitored in the intensive care unit for 48 hours. The patient did not have any additional findings during this follow-up, but there was a significant decrease in his involuntary and repetitive movements after 28 hours. However, licking movements emerged. After 72 hours, the patient was discharged from the intensive care unit.

CONCLUSION: These two cases with psychostimulant drug and opioid-containing drug poisoning were remarkable, especially in terms of myotic and mydriatic pupils. Involuntary movements, restlessness and mydriasis should alert clinicians to poisoning, especially with psychostimulant drugs. It should be taken into consideration that families do not give a history, and the use of these substances should be considered in patients who are admitted with pupil change and who are known to be healthy before.

KEYWORDS: Drugs, Pediatric Emergencies, Stereotypic Movements



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BİTKİSEL ÜRÜN KULLANIMINA BAĞLI GELİŞEN TOKSİK OPTİK NÖROPATİ

İsmail Yeşiltaş, Mehmet Ali Avcı, Sema Kırmızı, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Dr.Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Toksik optik nöropati; ilaç veya toksik maddelere bağlı oluşan geçici-kalıcı görme kaybı ile karakterize optik nöropatidir. Görme kaybı akut veya kronik olabilir, etkene maruz kalma ile bulguların ortaya çıkması arasında zaman geçebilir. Bu yazımızda 10 yıldır bitkisel ilaç kullanım öyküsü olan toksik optik nöropati gelişen hasta olgusu sunuldu.

OLGU SUNUMU: Bilinen hastalık öyküsü ve ilaç kullanım öyküsü olmayan, yaklaşık 10 yıldır bitkisel ürünler kullanan yakın zamanda alkol kullanım öyküsü olmayan 60 yaşında erkek hasta 2 gün önce başlayan görme kaybı nedeniyle acil servisimize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde bilateral pupiller dilate, bilateral ışık refleksi yok, diğer sistemik muayeneleri doğal. Elektrokardiyografi (EKG) normal sinüs ritminde. Hastanın laboratuvar değerleri normal sınırlar içerisinde. Hastanın beyin bilgisayarlı tomografisi(BT), difüzyon ağırlıklı magnetik rezonans görüntüleme(MRG), MRG beyin ve MRG beyin anjiyosunda akut patoloji saptanmadı. Hastanın göz muayanesinde; sağ göz P+,sol göz P+,sağ göz kornea berrak ön kamera derinliği doğal, fundus papilla sınırları silik net değil, GOCT sağ göz196, GOCT sol göz 186, optik sinir sınırları silik sızıntı izlenmiyor. Hasta toksik optik nöropati tanısıyla ilgili klinik tarafından takibe alındı.

SONUÇ: Toksik optik nöropatiler nutrisyonel (toksin, metil alkol, vitamin eksikliği) veya ilaçlara (amiadaron, barbitüratlar, kloramfenikol, klorokin, cisplatin, kortikosteroid, digoksin, disül-firam, ergotamin, etambutol, florokinolon, izoniazid, lityumkarbonat, tamoksifen, methotrexate, metranidazol, mao inhibitörleri, penisilamin, streptomisin, vinkrisitn, vigabatrin, simetidin, sildenafilil,) bağlı olarak meydana gelebilir. Acil servise görme kaybı ile başvuran hastalarda ilaç kullanımı, alkol, madde kullanımı sorgulanmalıdır. Toksik optik nöropatiye neden olan etkene maruziyet kesilmeli ve hızlı bir şekilde etkene yönelik tedaviye başlanmalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SALBUTAMOL NEBÜL İÇEN KIRMIZI ÇOCUK

İhsan Ulusoy, Hüseyin Uzunay, Mustafa Keşaplı, Ömer Faruk Karakoyun, Cem Çimen
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Birçok şekilde gerçekleşebilen ev kazalarından ilaç ile zehirlenmelerden salbutamol etken maddeli ilacın nebül formunun oral alımı ile çok fazla karşılaşılmamaktadır. Süspansiyon, nebül ve inhaler formları olan salbutamol, β_2 adrenerjik etkisi ile bronş düz kaslarında gevşemeyi sağlar.

Bu yazıda nebül formda salbutamolü içen 2 çocuk olgu anlatılacaktır.

OLGU: 3 yaşında erkek ve 7 yaşında kız çocuğu acil servisimize yanlışlıkla salbutamol etken maddeli nebüllerden içmek şikayetiyle başvurdu. Ailesi kız çocuğunun 90 dakika önce 2,5mg'lık nebüllerden 3 adet içtiğini söyledi. Bulantı, yüzde kızarıklık ve ajitasyonu olan çocuğun vital bulguları TA:90/60mmHg, Nb:147atım/dk, VS:37,8°C, SS:16/dakikaydı. Fizik muayenesinde; genel durumu iyi, oryante, koopere, GKS:15'ti. Baş boyun muayenesinde flushing izlendi. Enfeksiyon bulgusu saptanmadı. Kardiyovasküler sistem muayenesinde S_1+S_2 + 147 atım/dk taşikardisi vardı. Erkek çocuğunun ailesi 2 saat önce 2,5mg'lık nebüllerden 2 adet içtiğini söyledi. Aktif şikayeti olmayan çocuğun vitalleri 97/50mmHg, Nb:122atım/dk, VS:36,9°C, SS:18/dakikaydı. Fizik muayenesinde; genel durumu iyi, oryante, koopere, GKS:15'ti. Patolojik bulguya rastlanmadı.

Erkek çocuğa geç saatte getirildiği, asemptomatik olduğu ve düşük dozda ilaç aldığı için gastrik dekontaminasyon uygulanmadı. Kız çocuğa ise geç saatte gelmesine ve düşük dozda almasına rağmen semptomatik olduğu düşünülerek mide lavajı yapılmadan aktif kömür verildi. Her iki hastaya da semptomatik tedavi ve intravenöz hidrasyon başlandı. Çocuk hastalıkları ile konsülte edildi. Çocuk hastalıkları tarafından takip amaçlı yatış verildi.

TARTIŞMA: Salbutamol, çocuklar tarafından yanlışlıkla tüketilen en yaygın astım ilacıdır. Doz aşımında titreme, taşikardi, ajitasyon, metabolik asidoz, hiperglisemi ve hipokalemi görülebilir. Semptomatik alım nadirdir ve yüksek dozlarla (1 mg / kg) ilişkilidir. Yüksek doz alımda aktif kömür verilmelidir. Asemptomatik çocuklar, alımdan dört saat sonra taburcu edilebilir. Belirtiler genellikle kısa sürelidir ve kendiliğinden düzelir¹.

SONUÇ: Ev kazaları, sıklıkla karşılaşılan fakat yeteri kadar önemsenmeyen bir kaza grubudur. Ancak yapılan araştırmalar, kayıt altına alınan ev kazalarının sayı bakımından hiç de küçümsenmeyecek bir orana sahip olduğunu ortaya koymuştur. Sağlık kuruluşlarına müracaat edilmeyen vakalar da düşünüldüğünde ev kazalarının bilinenin çok üzerinde olduğu düşünülmektedir. Yılda yaklaşık 21 milyon acil başvurusuna ve 20 bin ölüme sebep olmaktadır. 112 Acil Sağlık Hizmetleri'ne bebek ve çocuklar için yapılan acil çağrılarının %80,8'i ev kazalarına bağlıdır². Bu nedenle ev kazalarından ilaçlarla zehirlenmelerin önlenmesi için tüm ilaçlar çocukların ulaşamayacağı kilitli dolaplarda saklanmalı, çantada ilaç, kozmetik madde vb. bulundurulmamalı, ilaçlar orijinal kutu ya da şişelerinde saklanmalıdır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BİTKİSEL İLAÇLAR ÇARE Mİ, TEHLİKE Mİ?

Halecan Zeynep Özcan, İrem Şahin, Mustafa Tosun, Selim İnan
TC SBU Tıp Fak., Acil Tıp ABD, Ankara SUAM, Ankara

GİRİŞ: Bazı bitkisel ilaçlar vücutta warfarin benzeri etki yaparak veya hastanın kullanmakta olduğu warfarinin emilimini etkileyerek koagülasyon bozukluklarına ve buna bağlı çeşitli semptomlara yol açabilir. Anamnez alınırken hastalar kullandığı bazı bitkisel tedavileri önemsemeyerek veya çekinerek doktoruna belirtmeyebilir. Kullandığı bitkisel karışımı anamnez sırasında söylemeyen, ancak tetkik sonuçları doğrultusunda ısrarla sorulduğunda bize bu konuda bilgi veren vakamızı sunmak istedik.

OLGU: 69 yaşında erkek hasta, 2 gündür olan gözlerde kızarıklık şikayetiyle tarafımıza başvurdu. Bilinen kronik bir hastalığı, sürekli kullandığı bir ilacı ve travma öyküsü yoktu. Eşlik eden herhangi bir semptomu olmayan hastanın genel durumu iyi, GKS 15, TA 140/90 mmHg, bilateral subkonjonktival hemorajisi mevcut ve nörolojik muayenesi doğaldı. Hastanın tetkik sonuçlarında aPTT ve INR'nin ölçüm sınırlarının üzerinde olduğu görüldü, diğer tetkikleri ise normaldi. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde 1 haftadır kabızlık nedeniyle aktardan aldığı ve içeriğini bilmediği bir ot karışımı kullandığı öğrenildi. Yapılan muayene ve tetkikler sonucunda başka bir kanamaya rastlanmadı. Hastaya K vitamini ve 2 ünite TDP verilmesinin ardından kontrol aPTT ve INR normale döndü. Önerilerle taburcu edildi.

TARTIŞMA: Çağdaş tedavi ve ilaç kavramı içerisinde bir ilaçtan beklenen etkinlik, güvenilirlik, etki şekli, miktar ve istenilen fizyolojik cevabın alınması ilaçtan beklenen en önemli özellikler olarak ön plana çıkarken, "bitkisel ilaçlar" giderek artan bir popülerite kazanmaktadır.(1) Tüm dünyada birçok hasta, hastalıkların tedavisinde ve semptomların giderilmesinde bitkisel tedavileri kullanmakta olup hastalardan bazıları bunu sağlık personelinin gizlemektedir.(2,3,4) Alternatif tedavilerin çoğu güvenilirliği ve etkililiği belirleyen bilimsel araştırmalarla desteklenmemektedir. Tıbbi bitkiler ve diğer bazı uygulamaların etkinlik ve güvenilirliğini belirleyebilmek için başka araştırmalara gereksinim vardır.(5) Hekim olarak bu konuda dikkatli olmamız gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- 1.Tindle HA, Davis RB, Phillip RS, Eisenberg DM. Alternative Therapies in Health and Medicine; Aliso Viejo 2005;11(1):42-9.
- 2.Doğan Ö, Avcı A. Bitkilerle Tedavi ve İlaç Etkileşimleri. Türkiye Klinikleri J Public Health-Special Topics 2018;4(1):49-54
- 3.Brazier NC, Mitchell AH, Levine MD. Understanding drug-herb interaction. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2003;12:427-30.
- 4.Fugh-Berman A. Herb-drug interactions. Lancet 2000;355:134-8.
- 5.Ajayi FO, Sun H, Perry J. Adverse drug reactions: a review of relevant factors. J Clin Pharmacol 2000;40:1093-101.

ANAHTAR KELİMELE: toksikoloji, koagülasyon bozukluğu, subkonjonktival hemoraji, bitkisel ilaç



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PORTABLE CHEST RADIOGRAPHY FINDINGS IN PATIENTS WITH MECHANICAL VENTILATION

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

ABSTRACT

INTRODUCTION: The aim of this study was to evaluate the initial and follow-up chest radiography of patients with mechanical ventilation who were admitted to the emergency department for intensive care and to determine the effect on the mortality rate.

MATERIAL-METHODS: We retrospectively evaluated 1618 the portable chest radiography. We examined the patients' age, gender, clinical findings of the emergency department, findings on the chest radiography and mortality rates.

RESULTS: Patients' age ranged from 18 to 87 years (mean 69.6 ± 11.6) and 70% of the patients were male. The patients diagnosed with emergency resuscitation had congestive heart failure, (58%) malignancy (38%). The most findings of the patient's in the first radiography was widening of the aortic knob (56%). And the most common finding in follow-up chest radiography was consolidation 50%. Our mortality rate was 18%. The rate of significant and/or unexpected abnormality was 24% found at the follow-up. The mortality rate and portable chest radiography findings were statistically significant (p <0.05).

RESULT: Portable chest radiographs of the patients with mechanical ventilation is useful in diagnosing and evaluating the progression of consolidation, pleural fluid, pulmonary edema, pneumothorax.

In this study, it is concluded that in patients who underwent mechanical ventilation is important to change the diagnosis or treatment of the patient on chest radiography following clinical changes.

KEYWORDS: Portable chest radiography, mechanical ventilation, consolidation, pleural fluid, pulmonary edema

INTRODUCTION

A mechanical ventilator is used to support the survival of patients in various clinics in the hospital. The patients are connected to the mechanical ventilator for various reasons in the Emergency Department and referred to the intensive care services. Therefore, emergency department physicians should be aware of the chest X-ray findings of patients with mechanical ventilation. Portable chest radiography (PCR) remains the most common imaging study in the mechanic ventilated patients.

The aim of this study was to evaluate the initial and follow-up chest radiography of patients with mechanical ventilation who were admitted to the emergency department for intensive care and to determine the effect on the mortality rate.

MATERIAL AND METHODS

The PCR of 450 patients who were taken between 1 January 2017-1 January 2019 were evaluated. The study was conducted according to the principles stated in the Declaration of Helsinki.

Patients under 18 years of age, patients without daily follow-up, patients not taken in the appropriate position were excluded from the study. We retrospectively evaluated 1618 chest radiography. We examined the patients' age, gender, clinical findings of the emergency department, time of attachment to the ventilator, findings on the chest radiography (findings of the patient's from the previous operation, first signs of chest radiographs when the patients were connected to the ventilator, follow-up findings) and mortality rates. Two subspecialty trained chest radiologists, with more than 15 years' experience and 9 years' experience of reading chest radiographs respectively, analyzed the radiography.

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22 was used to analyze the data in our study. Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the distribution of variables. In the analysis of quantitative nonparametric data, Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis; In the analysis of qualitative data, logistic regression analysis was used in the analysis of the factors affecting Pearson's Chi-Squared and mortality. p <0.05 was considered significant.

RESULTS

Patients' age ranged from 18 to 87 years (mean 69.6 ± 11.6) and 70% of the patients were male. Geriatric patients consisted 74% (n=333) of the population.

The patients diagnosed with emergency resuscitation had a cerebrovascular event (14%), congestive heart failure (58%), malignancy (38%), chronic obstructive pulmonary disease (26%), cerebral haemorrhage (22%), successful resuscitation after unknown cardiac arrest (14%), liver cirrhosis (18%), pneumonia (32%), sepsis (36%) massive embolism (%12) and multiple trauma (%32).

The most findings of the patient's from the previous operation was sternotomy defect (34%), then heart battery (18%) and valve replacement (12%).

The most findings of the patient's in the first radiography was widening of the aortic knob (56 %) (Figure 1) (Figure 2 a, b, c).

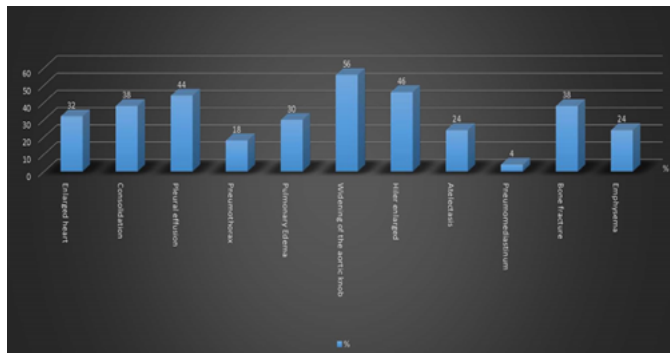


Figure 1 Findings of the patient's in the first radiography as a percentage.



Figure 2 In the portable chest radiography

a Hilar mass with irregular margins in the right lung.

b Cardiothoracic ratio increased. The aortic knob is prominent. Consolidations are observed in the bilateral lower lobes.

c Massive pleural effusion is observed in the right lung.

The most common finding in follow-up chest radiography was consolidation 50% than pleural effusion, pneumothorax. (Figure 3) (Figure 4).

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

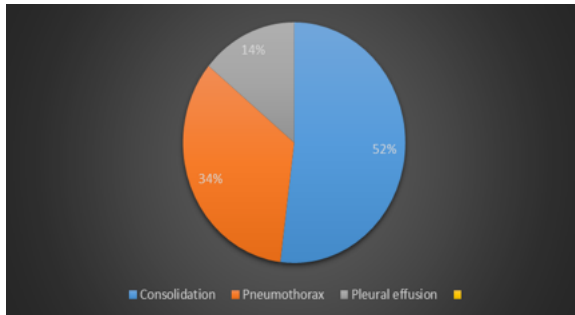


Figure 3 Findings detected in follow-up chest radiography as a percentage



Figure 4 a The opacity in the left hemithorax of this patient has a characteristic appearance of pleural effusion, which includes homogeneous opacity and visible pulmonary vasculatures through the opacity

b After treatment shows a marked decrease in this opacity.

Our mortality rate was 18%. The rate of significant abnormality was 24% found at the follow-up. The mortality rate and the rate of significant abnormality were statistically significant ($p < 0.05$).

DISCUSSION

More than 5.7 million patients are admitted to an intensive care unit in the United States every year (1). In literature, it is reported that studies 46% of the patients hospitalized in the intensive care unit are elder people (2). The majority of these patients remain in intensive care conditions until they find a place for them in emergency services. Our study, 75 % of all patients were in the geriatric age group. It was compatible with literature.

Most of the patients with mechanical ventilators have a history of comorbidities and are susceptible to complications due to their severe clinical condition because of its close clinical and radiological follow-up is important. Since these patients are bed-dependent, PCR is performed instead of standard chest X-ray. PCR is obtained in supine and semi-upright positions with the patient's back closest to the film cassette and the X-ray beam directed in the anterior to posterior direction. American College of Radiology recommends performing daily PCR withdrawal in patients with mechanical ventilation (3). Despite this suggestion, some countries are unable to implement them due to possible financial reasons and technological deficiencies. In some countries such as the Netherlands and Germany, they perform daily PCR shooting in these patients (4). Like every radiological examination, PCR is limited such as sub-optimal patient positioning, limited patient cooperation, lung hypo-inflation, superimposition of anatomical structures (5).

It is known that heart and cancer diseases increase in advanced ages (6,7,8). The most common group in our series was congestive heart failure and cancer patients. The most findings of the patient's from the previous operation was sternotomy defect. In the first PCR taken, there was a widening of the aortic knob and hilar enlargement in the aortic knob, which was most commonly associated with cardiac diseases. The important reason for this was the majority of cases in our study were geriatric individuals.

The rate of significant abnormality was 24% found at the follow-up. In the follow-up graphics, we found the most common consolidation than pneumothorax, pleural effusion and pleural edema.

Lower respiratory tract infections that develop in the intensive care unit, do not have a history of pneumonia and develop after 48-72 hours following intubation are defined as ventilator-associated pneumonia (9). New and progressive infiltration and consolidation in a chest X-ray should be stimulating this disease. It is estimated that approximately 10% to 20% of patients requiring mechanical ventilation acquire ventilator-associated pneumonia (10).

The mortality rate is very high.

Since it is known that more than half of the overlooked or unrecognized pneumothorax results in tension pneumothorax, there should be very careful evaluation in terms of pneumothorax when there are unexpected findings in patients or if there is a clinical deterioration. Tension pneumothorax can have serious pulmonary and cardiovascular consequences (11, 12).

Pleural effusions can be related to local inflammatory reactions of the lung parenchyma or subdiaphragmatic organs or to imbalances of hydrostatic and oncotic pressures across lung capillaries. Pleural effusions pleural effusion increases the total thoracic volume and it can make tamponade-like effects with diastolic chamber collapse and circulatory impairment (13).

In intensive care units, mortality rates are higher relative to other services. Age, primary disease, the severity of disease-related complications may be the causative factors of it (14). Luhr et al. In Sweden, Iceland and Denmark, 132 intensive care units found a 90-day mortality rate of 41% in a study that included 1231 patients and showed that older age, pulmonary insufficiency, pulmonary infiltration were more than two regions, and immunosuppression independently increased mortality (15). Hospital mortality rate in intensive care patients in Turkey has been reported as 20.5-40.2% in various studies (16,17,18). Our mortality rate was 18%. In our study was lower than the rates reported in the literature. We thought that the patients were not followed up in the emergency room for too long and were referred to intensive care units.

In this study, it is concluded that in patients who underwent mechanical ventilation is important to change the diagnosis or treatment of the patient on PCR following routine changes.

DECLARATION OF CONFLICT OF INTEREST

The authors received no financial support for the research and/or authorship of this article. There is no conflict of interest.

REFERENCES

- Mullins PM, Goyal M, Pines JM. National growth in intensive care unit admissions from emergency departments in the United States from 2002 to 2009. *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*. 2013;20(5):479–86.
- Uysal N, Gündoğdu N, Börekçi Ş, Dikensoy Ö, Bayram N, Uyar M, et al. Prognosis of Patients in a Medical Intensive Care Unit of a Tertiary Care Centre. *Yoğun Bakım Derg* 2010;1:1–5.
- Kappert U, Stehr SN, Matschke K. Effect of eliminating daily routine chest radiographs on on-demand radiograph practice in post-cardiothoracic surgery patients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2008;135(2):467–468.
- Graat ME1, Hendrikse KA, Spronk PE. Current practice of chest radiography in critically ill patients in the Netherlands: a postal survey. *BMC Med Imaging*. 2006 Jul 18;6:8.
- Zaporozhan JL, Shoushtari H, Menezes R. Enhanced pneumothorax visualization in ICU patients using portable chest radiography. *PLoS One*. 2018 Dec 21;13(12):e0209770. doi: 10.1371/journal.pone.0209770.
- Harris B. Cardiovascular Disease in the Elderly. *Med Clin North Am* 1983; 67:379. 11. Brandstetter KD, Kazami H. Aging and the Respiratory System. *Med Clin North Am*.1983; 67:419.
- Jaarsma T. Developing the potential of social media in cardiovascular care. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2014; 13(5), 386–387.
- Yancik R. Epidemiology of cancer in the elderly. Current status and projections for the future. *Rays* 1997;22(1 Suppl):3–9.
- Rello J, Ausina V, Ricart M, Puze C, Quintana E, Net A, et al. Risk factors for infection by *Pseudomonas aeruginosa* in patients with ventilator-associated pneumonia. *Intens Care Med* 1994; 20:193-198.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

10. Rosenthal VD, Bijie H, Maki DG, Mehta Y, Apisarrthanarak A, Medeiros EA, et al. International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) report, data summary of 36 countries, for 2004-2009. Am J Infect Control 2012;40:396-407.
11. Uçgun İ. Mekanik Ventilasyon Komplikasyonları Yoğun Bakım Dergisi 2008;8(1):44-59.
12. Tocino IM, Miller MH, Fairfax WR. Distribution of pneumothorax in the supine and semi-recumbent critically ill adult. AJR 1985;144:901-5.
13. Graf J. Pleural effusion in the mechanically ventilated patient Current Opinion in Critical Care. 2009;15(1):10-17.
14. Uysal N, Gündoğdu N, Börekçi Ş, Dikensoy Ö, Bayram N, Uyar M, et al. Prognosis of Patients in a Medical Intensive Care Unit of a Tertiary Care Centre. Yoğun Bakım Derg 2010;1:1-5.
15. Luhr OR, Antonsen K, Karlson M et al. and the ARF Study Group. Incidence and mortality after acute respiratory failure and acute respiratory distress syndrome in Sweeden, Denmark, and Iceland. Am J Respir Crit Care Med 1999;159:1849-61.
16. Ceylan E, İtil O, Arı G ve ark. İç hastalıkları yoğun bakım ünitesinde izlenmiş hastalarda mortalite ve morbiditeyi etkileyen faktörler. Toraks Dergisi 2001; 2:6-12.
17. Gürkan ÖU, Berk Ö, Kaya A et al. Evaluation of a respiratory intermediate care unit in Ankara: Two year analysis. Turkish Respiratory Journal 2001; 2:20-5.
18. Uçgun İ, Metintaş M, Moral M ve ark. Malign patolojisi olmayan solunum yoğun bakım hastalarında mortalite hızı ve yüksek riskli hastaların belirlenmesi. Toraks Dergisi 2003; 4:151-60.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR RASTLANAN BİR OLGU: HİPEREOZİNOFİLİK SENDROMA SEKONDER GELİŞEN KARDİOMYOPATİ

Murat Seyit, Sena Baykara Sayılı, Atakan Yılmaz, Mert Özen

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 46 yaşında erkek hasta, acil servise ara sıra birkaç saniyeden uzun sürmeyen bilinç dalgalanmaları ve geçici konuşma bozuklukları; beraberinde yaklaşık bir haftadır devam eden sırt ağrısı ile başvurdu. Hastanın daha önceden hipertansiyon ve diyabetes mellitus tanılarının olmadığı, hipersensitivite pnömonisi için daha önce tetkik edildiği öğrenildi. Hastaya üç gün önce başka bir hastanede koroner anjiyografi yapılmış, koronerleri olağan saptandığı; yine aynı dönemde perikardiyal effüzyonu olması nedeniyle brufen ve kolşisin tedavisi başlandığı öğrenildi. Vital bulguları stabil olan hastanın fizik muayenesinde bilinç açık, oryante ve koopere, kardiyak oskültasyonu olağan, solunum sistem muayenesi olağan, nörolojik muayenesi olağan. Sistem muayenelerinde patolojik bulguya rastlanmadı. EKGsi normal sinüs ritmi. Hastanın laboratuvar bulgusu olarak WBC:20000 K/UI EOZİNOFİL: 12.560 K/UI %62.5 HGB: 14.7 G/Dİ PLT: 107000 K/UI AST:100 IU/L ALT:44 IU/L KREATİNİN: 1.20 Mg/Dİ LDH:1090 U/L CRP:8 Mg/Dİ CK-MB: 128 Ug/L TROPONİN T: 1.56 Ug/L. EKO bulgularında EF%40 sol ventrikülde septum bazal hipokinetik, posterior ve lateral duvarda midbazal hipokinetik, orta derecede mitral ve triküspit yetmezlik bulguları izlendi. Beyin tomografisi olağan, kanama bulgusu izlenmedi. Difüzyon Manyetik Rezonansında(MRG) de dağınık yerleşimli punktat difüzyon kısıtlılık izlendi. Emboli protokolünde pulmoner angio tomografisinde de emboli izlenmedi. Akciğer parankiminde pulmoner ödem ile uyumlu bulgular izlendi. Hasta kardiyoloji tarafından konsülte edildi. NONSTEMİ? Akut miyokardit? ön tanıları ile koroner yoğun bakım ünitesine interne edildi. Takiplerinde kardiyak MRG görüntülerinde her iki ventrikülde diffüz hipokinezi, sol ventrikül içerisinde trombüs görünümü izlendi. Bulguların miyokardit ile uyumlu olduğu belirtildi(1).

SONUÇ: Acil servise başvuran hastalarda göğüs ağrısı ile başvuran hasta gruplarında akut koroner sendromları dışlamak önceliklidir. Bununla birlikte perikardit, miyokardit tanıları da düşünülmelidir. Bu olguda yakın zamanda koroner angiografide olağan koronerler saptanan ancak kardiyak markerleri laboratuvar üst sınırının 110 katı yüksekliğine ulaşan göğüs ağrısı olgusu sunulmaktadır. Hipereozinofilik sendrom tanısı koymak için üç kriter karşılanmalıdır: 1) 6 aydan daha fazla süre varolan 1 500/mm³ den fazla eozinofili, 2) parazitik infeksiyonlar, allerjik durumlar gibi diğer eozinofili yapan nedenlerin olmaması 3) Bir veya birden fazla organ tutulumu. Hipereozinofilik sendromlu hastaların mortalite ve morbiditesini belirleyen en önemli faktör kalbin tutulmasıdır(2). Kardiyak tutulum HES'lu vakaların %50-70'inde görülmektedir ve sıklıkla endomyokardiyal fibrozise bağlı restriktif kardiyomyopati şeklinde ortaya konmaktadır. Eozinofili ile ilişkili kalp hasarında sıklıkla ortaya çıkan tablo 3 evrede (nekrotik evre, trombotik evre ve fibrotik evre) değerlendirilmektedir. Bu vakada trombotik evrede değerlendirilmiştir. Bu olgunun sunulma sebebi acil serviste nadir rastlanan bir olgu olması, nadir rastlanan ancak kötü prognoz gösteren bir hastalık olmasıdır. Erken dönemde başlanan kortikosteroid tedavi ile yüz güldürücü sonuçlar elde edilebilmektedir(3).

ANAHTAR KELİMELEER: Miyokardit, Eozinofili, Angina pectoris, Acil Servis

KAYNAKLAR:

1. Sen, T., Gungor, O., Akpınar, I., Cetin, M., Tufekcioglu, O., & Golbasi, Z. (2009). Cardiac involvement in hypereosinophilic syndrome. *Texas Heart Institute Journal*, 36(6), 628.
2. Curtis C, Ogbogu P. Hypereosinophilic Syndrome. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2016 Apr. 50 (2):240-51. [Medline].
3. Parrillo, J. E., Borer, J. S., Henry, W. L., Wolff, S. M., & Fauci, A. S. (1979). The cardiovascular manifestations of the hypereosinophilic syndrome: prospective study of 26 patients, with review of the literature. *The American journal of medicine*, 67(4), 572-582.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YÜKSEK BASINÇLI SU YARALANMASI

NAZMİYE ÖZCAN, BETÜL İŞCAN, ERTUĞRUL ALTINBİLEK
ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ACİL TIP KLİNİĞİ, İSTANBUL

GİRİŞ: Yüksek basınçlı su ile uğraş endüstriyel sektörde ve oto yıkama sektöründe kullanılmaktadır. Suyun transferi esnasında büyük güç ortaya çıkmaktadır. Basınçlı su yaralanmalarında dışardan görünen hasar ve içindeki hasar çok farklı boyutlarda olabilir. Yüksek basınçlı sularla meydana gelen yaralanmalar oldukça nadir görülen yaralanmalardır. Genelde dışardan bakıldığında basit yaralanma gibi görülse de, cilt altında görülen yaralanma daha ciddidir. Yaralanmanın patofizyolojisinde maddenin dokuda oluşturduğu distansiyon, kimyasal irritasyon önemli yer tutmaktadır. Sonrasında gelişecek olan sekonder enfeksiyon önemlidir. Bu tarz yaralanmaların iyileşme süreci açısından genelde iyi seyrilidir. Bu nedenle biz olgumuzu az görülen basınçlı su yaralanmalarını literatür eşliğinde sunduk.

OLGU: 26 yaş, erkek, bilinen hastalığı olmayan, düzenli ilaç kullanımı bulunmayan hasta arabasını tazyikli oto yıkama makinesi ile yıkarken batin sağ üst kadranda yaklaşık 5-6 cmlik derin kesi ile geldi.(resim1)



RESİM1: sağ üst kadranda 10*1cm lik düzgün sınırlı lezyon

Kesi batin sağ üst kadranda 5-6 cm boyutlarında ilk bakıda derin görülmemeyen, lokal anestezi altındaki ekspolarasyonda batin fasyasına uzanmamış, cilt altında görülen kesi mevcuttu. Hastanın karın ağrısı yok, bulantı kusma yoktu. Spontan gaz gaita deşarjı olan hastanın muayenesinde batında distansiyon yok, hassasiyet yok, defans yok, rebaund yoktu. Hastanın yapılan hemogram takiplerinde düşme saptanmadı. Çekilen iv kontrastlı batin tomografisinde; batin içi serbest hava yok, serbest sıvı yok, karaciğer böbrek salım görünümünde olduğu görüldü.(resim3) hasta lokal anestezi altında sutureasyonu yapıldı, tetanoz aşısı uygulandı, antibiyoterapisi başlandı. Hastanın izlemi planlandı. Oluşabilecek komplikasyonlara karşı bilgilendirildi.



RESİM2

TARTIŞMA: Abdominal bölgede yüksek basınçlı su ile yaralanmalar hayati risk teşkil eden yaralanmalardır. Abdominal yüksek basınçlı su ile yaralanmalarda eğer intraabdominal penetrasyon dışlanamıyor ise laparotomi endikasyonu vardır. Basınçlı su yaralanmalarında sekonder enfeksiyon olasılığı %20 civarındadır. (1) Basınçlı su yaralanması sonucu gelişen selülitte sıklıkla etken çok görmeye alışkın olmadığımız aeromanas hidrofia dir.(1,2) Bu nedenle hastalara profilaktik geniş spektrumlu antibiyotik başlanmalıdır. (1,2)Tetanoz profilksisi gözden geçirilmelidir.

SONUÇ: Yüksek basınçlı su yaralanmalarına atan oranlarla rastlanmaktadır. En önemlisi bu yaralanmaların ateşli silah yaralanmasındaki gibi blastik etki yaptığı unutulmamalıdır. Dışardan yaralanma minör yaralanma gibi görünse de özellikle abdominal yaralanmalarda hayati risk olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Sekonder enfeksiyon açısından profilaksi başlanmalı, hasta gelişebilecek komplikasyonlar açısından izleme alınmalıdır.

KAYNAKLAR

- Harvey RL, Ashley DA, Yates L, Dalton ML, Solis MM. Major vascular injury from high pressure water jet. J Trauma 1996; 40:165-7.
- Subramaniam RM, Clearwater GM. High-pressure water injection injury: Emergency presentation and management. J Emerg Med 2002;14:324-7.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CARDIOVERSION OF MDMA-INDUCED ATRIOVENTRICULAR RE-ENTRY TACHYCARDIA WITH ANTI-DROMIC CONDUCTION IN A WOLFF-PARKINSON-WHITE SYNDROME PATIENT WITH PROPOFOL

Serhat Akay¹, Emrah Yılmaz², Özkan Erarslan¹, Buket Eryiğit¹

¹ Ministry of Health of Turkey, Health Sciences University, İzmir Bozyaka Training and Research Hospital, Emergency Clinic, İzmir, Turkey

² Uşak University, School of Medicine, Training and Research Hospital, Emergency Clinic, Uşak, Turkey

INTRODUCTION: Synthetic cathinones, including methylenedioxy-methamphetamine (MDMA), is a widely abused chemical that has been rising in popularity worldwide. Cardiotoxic effects accompany nervous system associated findings and include tachycardia, hypertension, acute coronary syndrome as well as euphoria, stimulation and hallucination. Both supraventricular and ventricular tachycardia can develop from excessive sympathomimetic action.

CASE: A 33 year old male presenting to emergency department with palpitations after orally ingested 5 tablets of MDMA. He was normotensive with a pulse rate of 225 bpm while the remaining vital signs were in normal range. Except few rales at the base of both lungs remainder of the physical examination were normal. Electrocardiogram (ECG) showed heart rhythm of 225 (bpm) with wide QRS tachycardia with right axis deviation consistent anti-dromic conduction of AVRT (Figure 1). Synchronised cardioversion with sedation was planned and 40 mg of intravenous propofol was infused. Patient's rhythm converted to sinus rhythm without electrical cardioversion. ECG showed sinus rhythm with shortened PR interval, delta wave and wide QRS (120 ms) (Figure 2).

DISCUSSION: Conclusion: Although rare, this case demonstrates that it is possible propofol can be used to terminate AVRT caused by MDMA and other substances through inhibition of excess sympathetically mediated tone as in our case. Timely use of propofol as the sedation agent in anticipated cardioversion might cardiovert these sub-group of arrhythmic patients and prevent additional shock.

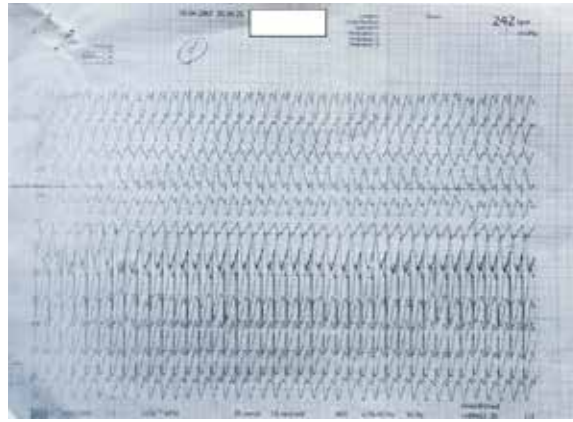


Figure 1. Presenting ECG of AVRT with anti-dromic conduction.

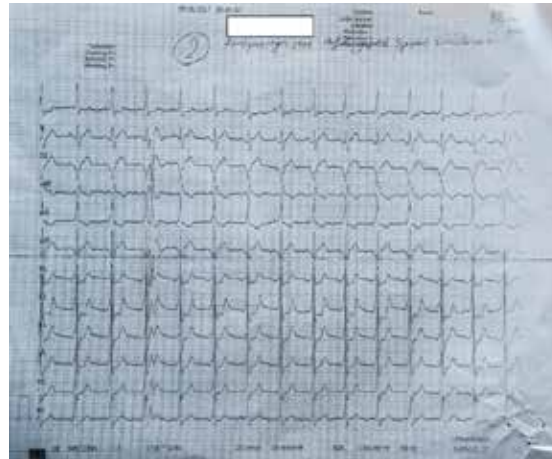


Figure 2. ECG after cardioversion following propofol infusion consistent with Wolff Parkinson White Syndrome.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PREDICTIVE VALUE OF CAPNOGRAPHY FOR SEVERITY OF ACUTE GASTROENTERITIS IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Hüseyin Uzunosmanoğlu, Emine Emektar, Seda Dağar, Şeref Kerem Çorbacıoğlu, Yunsur Çevik
 Keçiören Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Regardless of the etiology and mechanism, dehydration occurs in acute gastroenteritis. A clinical manifestation involving fever, vomiting, abdominal pain, syncope and even death can be observed depending on the severity of dehydration. Capnography can provide an indirect method allowing determination of metabolic acidosis. Capnography monitors the carbon dioxide (CO₂) pressure in respiratory gasses. The partial pressure of CO₂ resulting at the end of expiration is named as end tidal CO₂ (ETCO₂). In metabolic events, alveolar minute ventilation increases and correspondingly a decrease occurs in arterial CO₂ in response to the decrease in serum bicarbonate and serum pH levels. In this study our aim was to evaluate predictive value in determination of the severity of dehydration of ETCO₂ levels in patients presented with gastroenteritis to emergency department.

MATERIALS AND METHODS: The subject matter study is a prospective study and was approved by the ethics committee. Patients applied to the emergency department for specific time period of 3 months and diagnosed with acute gastroenteritis were included in this study. ETCO₂ levels and laboratory values of all patients were compared both pre- and posttreatment. Patients were then separated into two groups as mild and moderate-severe depending on their news scores and clinical conditions. Results of p<0.05 were accepted as statistically significant.

RESULTS: 87 patients were included in this study. A total 55.2% (48) of participants were male. The median ages of patients were 58 (minimum - maximum, 19-94) years. Mild group consisted of 44 patients while moderate-severe group consisted of 43 patients. Mean age of moderate and severe group was significantly higher and with had more comorbid illnesses in comparison with mild group. In moderate-severe group initial ETCO₂ levels measured both at patients' presentation and posttreatment were determined to be lower compared to mild group (p<0.05 for all values). When ETCO changes among groups were examined, a posttreatment increase in ETCO levels was observed in both groups (p<0.01 for all values). A receiver-operating characteristic (ROC) analysis was performed, and the area under the curve (AUC) was calculated to find out the cutoff level for ETCO₂ level for distinction between the two groups. Accordingly, the AUC value was found to be 0.988 (0.973–1.000; Figure 1). When the cut off of ETCO₂ value was taken as 33.5, the sensitivity and specificity values were 95% and 93%, respectively.

CONCLUSION: Capnography is a simple, noninvasive and inexpensive method that could be performed at bedside. In this study ETCO₂ levels were determined to be significantly low in patients with acute gastroenteritis having severe dehydration and acidosis. Additionally, a posttreatment increase in ETCO₂ levels was observed in patients. We are of the opinion that bedside ETCO₂ measuring is advantageous in determining of the severity of dehydration and in the management of treatment in patients with acute gastroenteritis.

Table 1 Demographic data of all patients

Gender, n (%)	
Female	48 (55.2%)
Age, years median (minimum-maximum)	58 (19-94)
Co-morbidity, n (%)	
Hypertension	49 (56.3%)
Diabetes Mellitus	24 (27.6%)
Coronary heart disease	28 (32.2%)
Chronic lung disease	17 (19.7%)
Vital signs, median (minimum-maximum)	
Systolic blood pressure, mmHg	116 (80-176)
Diastolic blood pressure, mmHg	70 (38-96)
Pulse /minute	108 (72-134)
Temperature, C°	37.4 (35.6-39.2)
Oxygen saturation	94 (88-98)
News score median (minimum-maximum)	4 (0-10)
End tidal CO₂ median (minimum-maximum)	
End tidal CO ₂ - 1	34 (25-44)
End tidal CO ₂ - 2	37 (31-44)
Laboratory results median (minimum-maximum)	
WBC (10 ³ /µL)	12.7 (4.2-24.5)
Neutrophil (10 ³ /µL)	4.00 (12.5-14.2)
Lymphocyte (10 ³ /µL)	2.40 (0.75-3.87)
Hemoglobin g/dL	13.6 (12.5-14.2)
Platelet x10 ³ /µL	206 (86-502)
Glucose mg/dL	124 (79-402)
Urea mg/dL	44.9 (12.8-230)
Creatinine mg/dL	1.09 (0.61-7.51)
Potassium mmol/L	4.33 (3.19-5.75)
Blood gas median (minimum-maximum)	
PH	7.33 (7.04-7.50)
HCO ₃ mEq/L	21.8 (0-28.3)
BE mmol/L	-2.4 (-12)-(-2.5))

Table 2 Patients characteristics and laboratory findings according to severity of disease

	Mild groups (n= 44)	Modarete/severe group (n=43)	P value
Age	42.5 (19-80)	70 (35-94)	<0.001
Gender n (%)			
Female	26 (59.1%)	22 (51.2%)	=0.4
Co-morbidity n (%)			
Hypertension	18 (36.7%)	31 (63.3%)	=0.003
Diabetes Mellitus	5 (11.4%)	19 (44.2%)	=0.001
Coronary heart disease	7 (15.9%)	21 (48.8%)	=0.001
Chronic lung disease	2 (4.5%)	15 (34.9%)	<0.001
NEWS score median (minimum-maximum)	2 (0-4)	6 (5-10)	<0.001
Results n (%)			
Discharge	44 (100%)	8 (9.3%)	
Service	0 (0%)	25 (58.1)	
Intensive care	0 (0%)	10 (23.3%5)	
Laboratory median (minimum-maximum)			
WBC (10 ³ /µL)	11.3 (4.40-20.3)	14.9 (4.20-24.5)	<0.001
Hemoglobin g/dL	13.65 (10.2-16.9)	13.4 (10.7-17.6)	=0.8
Platelet x10 ³ /µL	220 (86-502)	203 (56-427)	=0.2
Urea mg/dL	28.9 (12.8-49.2)	84.7 (32.1-230)	<0.001
Creatinine mg/dL	0.87 (0.61-1.79)	1.58 (0.79-7.51)	<0.001
Glucose mg/dL	105 (79-304)	156 (84-402)	<0.001
Potassium mmol/L	4.03 (3.19-5.10)	4.84 (3.57-5.75)	<0.001
Blood gas median (minimum-maximum)			
PH	7.40 (7.04-7.50)	7.30 (7.25-7.41)	<0.001
HCO ₃ mEq/L	22.4 (19-28.3)	21 (13.6-26)	=0.013
BE mmol/L	-0.75 (-4.2-2.5)	-3.6 (-0.1--12)	<0.001

WBC: White Blood Cell PH: blood acid level. PCO₂: partial carbon dioxide pressure.

PO₂: partial oxygen pressure. HCO₃: sodium bicarbonate. BE: Base excess

WBC: White Blood Cell, PH: blood acid level, HCO₃: sodium bicarbonate, BE: Base excess
 NEWS: National Early Warning Score



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

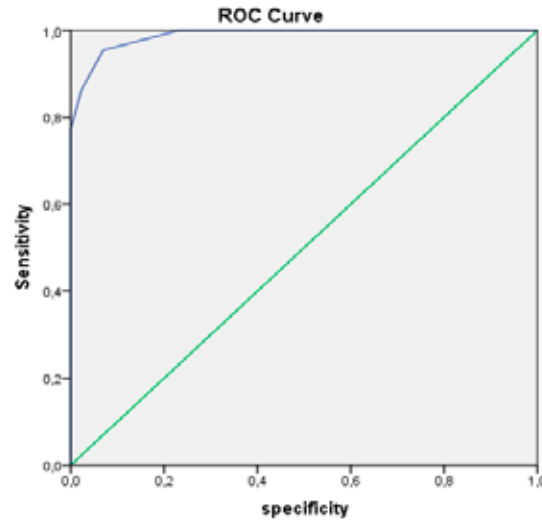
Table 4 Correlation coefficients and levels of significance between pH, pCO₂, HCO₃, Base excess, Urea, Creatinin, potassium and EndCO₂ levels

Variables	Correlation coefficient	p-value
pH	0.782	<0.001
HCO ₃ mEq/L	0.304	=0.004
BE mmol/L	0.692	<0.001
Urea mg/dL	-0.815	<0.001
Creatinine mg/dL	-0.771	<0.001
Potassium mmol/L	0.513	<0.001

A receiver-operating characteristic (ROC) analysis was performed, and the area under the curve (AUC) was calculated to find out the cutoff level for etco₂ level for distinction between the two groups. Accordingly, the AUC value was found to be 0.988 (0.973–1.000; Figure 1). To determine the cutoff values of etco₂ between moderate/severe and mild groups, an ROC curve was generated, and the AUC was calculated. Accordingly, when the cutoff value was taken 33.5, the sensitivity and specificity values were 95% and 93%, respectively.

Figure 1. ROC analysis for etco₂ levels between the moderate/severe group and the mild group.

ROC: receiver-operating characteristic.





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YANIK ÜNİTESİNDE YATAN OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tülay Diken Allahverdi¹, Ertuğrul Allahverdi²

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi

²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D.

GİRİŞ: Yanık; hasarın deri-derialtı dokularda oluştuğu, fakat derinliği, yüzey alanı, yanığı oluşturan sebeplere bağlı olarak tüm vücudu etkileyen fizyopatolojik süreçtir. Yanıkla ilgili yapılan çok sayıda araştırmaya göre yanık en sık çocuklarda, ev ortamında ve sıcak sıvılarla hasırlanma olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmamızda Yanık tanısı almış vakalarımızın klinik, demografik ve uygulanan tedavi protokollerinin değerlendirilmesi karşılaştırıldı.

MATERYAL VE METOD: Çalışmamıza Temmuz 2008 ve Haziran 2010 tarihleri arasında Erzincan Devlet Hastanesi Yanık ünitesine başvuran yanık tanısı alan 52 hasta dahil edildi. Olgularımızın dosya kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olgularımızın dosya kayıtlarından, demografik bulguları, fizik muayenede saptanan yanık yüzey alanı ve yanık derecelendirilmesi kaydedildi.

BULGULAR: Yanık ünitesine başvuran 52 hastanın 33 tanesi çocuk, 19 tanesi erişkin hastalardı. Yaş ortalamaları 18,2 idi. Çocuk hastalarımızın 17 tanesi bayan, 16 tanesi erkekti. Erişkin hastalarımızın 12 tanesi bayan, 7 tanesi erkekti. Çocuk hastalarımızın 12 tanesinde, erişkin hastalarımızın 8 tanesinde 1. Derece yanık yüzey alanı %10 ve 15 arasında olan yanıkla uyumlu görünüm tesbit edildi. Bu yanıklar sıcak su ve güneş yanığıydı. 1 hafta medikal tedavi verilerek, polikliniğe yönlendirilerek kontrolleri yapıldı. Ortalama iyileşme süresi 7 ila 10 gündü. Çocuk hastalarımızın 15 tanesinde, erişkin hastalarımızın 6 tanesinde 2. derece yanık ve yüzey alanı %25 ila 40 arasında değişen yanıkla uyumlu görünüm saptandı. Bu yanık hastaları sıcak su yanığıydı. Olgularımız yanık ünitesine yatırılarak pansuman yapılarak tedavi edildi. Hastalarımızın ortalama iyileşme süreleri 4 ila 6 hafta arasında değişim gösterdi. Hastalarımız herhangi bir komplikasyon olmadan şifa ile taburcu edildiler. Çocuk hastalarımızın 6 tanesinde, erişkin hastalarımızın 4 tanesinde 3. Derece yanık alanı tesbit edildi. Erişkin hastalarda 4 tanesinden birinde sezaryan esnasında koter yanığı oluşmuştu. Diğer yanıklar peynir suyu ile meydana gelen ve sıcak su yanıklarıydı. Hastalar yanık ünitesine yatırılarak, pansuman ve yanığın iyileşme durumuna göre, debridman ve pansuman yapıldı. Tedavi sonrası olgularımızın hiçbirinde komplikasyon gelişmedi. Şifa ile taburcu edildiler.

SONUÇ: Yanık hastalarının ayrıntılı değerlendirilmesi gerekir. Yanık hastaları derecelendirmeye göre 4 evreye ayrılmaktadır. 1. derece yanıklar sadece epidermin etkilendiği, 2. derece yanıklarda epidermis ve derminin bazı katlarını içeren yanıklar, 3. derecede yanıklar derinin tüm katmanlarını içeren, 4. de recede ise kas, tendon, kemikleri içine alan yanıklar olarak tanımlanabilir. İkinci derece yüzeysel yanık yaraları kırmızı, pembe ve ıslak, ağrılıdır. Künt dokunma hissi ve kapiller dolum mevcuttur. Bu yanıkların 10-14 günde iyileşmesi beklenir. 10 Derin dermal yanıklar kiraz kırmızısı renkte, yüzeyi kurudur. Bu yanıklarda künt duyu hissi ve kapiller dolum yoktur. Enfeksiyon gelişmezse 3-8 haftada genellikle iyileşirler. İyileşme süresinde uzun inflamatuvar sürecinden dolayı bu yanıklarda kötü skar oluşumuna eğilim vardır. Bizim olgularımızda da birinci, ikinci, üçüncü derece yanıklı hastalarımız mevcuttu. Literatürle uyumlu olarak hastalarımızın çoğunluğu çocuklardan oluşmaktaydı. Yanık hastalarında yanık alanının hesaplanmasında en fazla dokuzlar kuralı kullanılmaktadır. Yanık yüzdesinin hesaplanmasıyla tedavinin başlanması uygundur. Bizim çalışmamızda da yanık alanı hesaplandıktan sonra tedaviye başlandı. Tedavide 1. derece yanıkta güneş koruyucu kremler, aloe vera içeren kremler, günde iki kez nemlendirici kremler, antihistaminikler kullanılır. Analjezinin sağlanması önemlidir. Geniş birinci derece yanıklarda, ağrının kesilmesi ve gerekli hidrasyonun sağlanması için hasta yatırılarak tedavi edilebilir. 2. derece yüzeysel dermal yanıkların tedavisinde cerrahi tedaviye gerek yoktur, uygun krem ve sargı ile tedavi edilebilir. Parafin emdirilmiş dokumalar yaraya yapışmayarak pansuman değişiminde ağrıyı azaltacaktır. Kozmetik olarak görünür alanlarda poliüretan film tabakalar da kullanılabilir, bunların temin edilmemesi halinde, parafin veya yağlı merhemler (örn. %0.2 Nitrofurazon pomad) emdirilmiş gazlı bezlerle pansuman uygundur. Küçük çaplı büller yerinde bırakılabilir. Büyük büllerin boşaltılması veya uzaklaştırılarak pansuman takibine alınması gereklidir. 2. derece derin dermal yanıklarda gümüş sülfadiazin, mupirosin, nitrofurazon içeren antibiyotikli kremler doğrudan uygulanabilir. Bu tedaviyle bu tür yanıklar, cerrahi müdahale olmadan belirgin skarla iyileşir, daha iyi ve az skarla iyileşme açısından cerrahi müdahale önerilir. Uygun pansuman yapıp, hastaların yanık ünite/merkezlerine geciktirilmeden, nakli uygundur. Üçüncü derece yanıklar ise dermatomla eskarların seri eksizyonları ve deri greftlemesi ile tedavi edilir. Bizim olgularımızda da 1. Derece yanıklarda güneş koruyucu kremler ve analjeziyi sağlayan ilaçlar verilerek tedavi planlandı. Hasta haftalık kontrollere çağırıldı. İyileşme süresi bu hastalarımızda 7-10 gün arasında değişti. 2. derece yanıklı hastalarımız yatırılarak sülfadiazin içeren antibiyotikli kremler kullanılarak, sedasyon altında pansuman yapılarak iyilaştırıldı. Ortalama iyileşme süresi 3 ila 6 hafta arasında değişti. 3. derece yanıklarda ise hastalarımıza ameliyathane ortamında debridman uygulandı. Dermatoma yardımıyla sağlam cilt dokusundan tam kat olmayan deri greftleri alınarak debride edilen yerlere greftler yerleştirilerek tedavileri gerçekleştirildi. Hergün kontrolleri yapılarak, pansumanları antibiyotikli kremlerle sedasyon altında yapıldı. Sonuç olarak yanıklı hastaya erken dönemde uygun müdahale ile oluşan yanığın derinleşmesi, enfeksiyon, sıvı kaybı önlenilebilir, uygun tedavi planı düzenlenerek ileri merkezde tedavisi gerekli olan hastalar yönlendirilmelidir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AN UNUSUAL CASE OF HERBAL PRODUCT INTOXICATION CONTAINING MENTHOL

Baris Gucyetmez¹, Özkan Erarslan², Nesli Belen³, Serhat Akay¹

¹Ministry of Health of Turkey, Kilis Hospital, Emergency Clinic, Kilis, Turkey

²Ministry of Health of Turkey, Health Sciences University, Izmir Bozyaka Training and Research Hospital, Emergency Clinic, Izmir, Turkey

³Ministry of Health of Turkey, Kars Harakani Hospital, Emergency Clinic, Kars, Turkey

INTRODUCTION: Menthol is a commonly used chemical in herbal products such as mint oil, food, cosmetic and cleaning products. Presence of fewer side effects, easy access, being cheap and convenience to combine with other chemicals, use without a pharmaceutical license as a herbal product has made this chemical popular. Previous animal studies had shown menthol a toxic substance when used in high doses [1].

Menthol belongs to a terpenes family of essential oils [2]. Terpenes consist of combination 5 carbon units of isoprene. This compound forms the basic form of lipid acids and then later allow combinations which show different effects based on formations [3].

Although other cases of menthol intoxication in the medical literature exists, we described a case where a patient was exposed a herbal product containing menthol which is sold without a pharmaceutical license.

CASE: 16 year old male was brought to emergency department after developing acute altered mental status. His mother had used herbal medicine containing peppermint sold under the brand "Chiana Oel" which had 25 ml's of peppermint in lipophilic solution for flu-like symptoms. His mother had massaged his chest with the whole bottle (25 ml) and kept him covered in blanket in his room with the door closed. When his father went to check him around 2-3 hours later, he found his son unconscious and in distressed breathing before bringing him to emergency department

Upon arrival, his blood pressure was 140/90 mmHg, heart rate was 120 bpm and respiratory rate was 22/min with normal peripheral oxygen saturation. His Glasgow Coma Scale (GCS) was E2M5V2 and he was non-cooperative and non-oriented. His pupils were mydriatic and had bilateral positive light reflexes. Bilateral Babinski signs were positive. He was localizing painful stimulus and having involuntary rhythmic extremity and truncal movements.

2 mg of midazolam was delivered through intravenous route for differential diagnosis of post-ictal agitation but no effect in consciousness was observed. Non-contrast computed tomography of brain appeared normal. Biochemistry results showed pH of 7.22, HCO₃⁻ of 19.9 mmol/L, lactate level of 7.4 mmol/L, creatinine kinase 847 U/Lt. Lumbar puncture was performed under procedural sedation and biochemistry with cell count was unremarkable. Urine toxicology analysis was negative for common street drugs including methamphetamine, cocaine, phencyclidine and cannabinoid.

National Poison Center consultant stated that menthol intoxication symptoms included mental status change including deep coma, extra pyramidal symptoms, and seizure activity. Supportive therapy was recommended without any confirmatory test or antidote. During his ICU stay, GCS dropped to 4 and he was sequentially intubated and connected to mechanical ventilator.

During first day of ICU stay, fever increased to 38.0°C and seizure activity lasting 20 seconds was observed on second day of ICU stay and levetiracetam infusion was initiated. Bedside electroencephalography performed 2 and 5 days later was significant for epilepsy. He was extubated after 5 days following consciousness and transferred to neurology ward. During his 7th days of stay, he was cooperative with full normal neurologic examination and was discharged from the hospital with out-patient clinic follow-up. During 3 months of out-patient follow-up, he remained symptoms free.

DISCUSSION: In this case report, we tried to describe the clinical course of altered mental status after exposure to transdermal application of peppermint oil. Similar cases exist in the literature where two cases were mortal [4-6]. Common clinical course of our case with previous cases is the presence of altered mental status with respiratory distress. Differences of vital signs and laboratory results may be attributed to cases' age, exposed amount and exposure route.

A consensus for the intoxicating dose of menthol does not exist. Previous cases found that oral dose of 50-150 mg/kg (a total of 8-9 gr) caused mortality while doses as high as 200-250 mg/kg can be lethal [6-7].

Menthol acts via transient receptor potential (TRPM8 and TRPA1, TRPV3) channels and as a positive allosteric modulator of recombinant GABAA receptors [8]. It inhibits voltage sensitive sodium channels via TRMP8 genes. It also causes alteration of calcium concentrations via TRPA1 and TRPV3 genes. Increased calcium concentrations cause cellular reactions such as muscle contractions, secretion of neurotransmitters, formation of action potential [9]. Menthol also modulates extra-synaptic and synaptic GABA-A receptors in neurons. In animal studies, administration of menthol causes a variety of effects, including sedative/general anesthetic actions and ambulation promotion [8].

Peppermint oil was shown to have minimal toxicity following oral exposure. Animal studies showed chronic exposure leading to cyst like formations in the cerebellum [10]. Overdose of menthol was proposed to cause vertigo, agitation, nistagmus, ataxia, lethargy and coma [5].

For the treatment, a specific antidote does not exist for intoxication following topical or other routes and general supportive treatment is advised. In our case, intubation was performed with supportive treatment for the altered mental status. Emergency physicians should think of menthol intoxication for differential diagnosis for patients presenting with altered mental status after topical herbal medication use when medical history for to support the diagnosis.

REFERENCES:

1. Akdogan M, Ozguner M, Aydin G, Gokalp O. Investigation of biochemical and histopathological effects of *Mentha piperita* Labiatae and *Mentha spicata* Labiatae on liver tissue in rats. *Hum Exp Toxicol*. 2004;23:21-8.
2. Bakkali F, Averbeck S, Averbeck D, Idaomar M. Biological effects of essential oils--a review. *Food Chem Toxicol*. 2008;46:446-75. Epub 2007 Sep 29.
3. Kolassa N. Menthol differs from other terpenic essential oil constituents. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2013;65:115-8.
4. Nath SS, Pandey C, Roy D. A near fatal case of high dose peppermint oil ingestion- Lessons learnt. *Indian J Anaesth*. 2012;56: 582-584.
5. Baibars M, Eng S, Shaheen K, Alraiyes AH, Alraiyes MC. Menthol Toxicity: An Unusual Cause of Coma. *Case Rep Med* 2012;2012:187039.
6. Kumar A, Baitha U, Aggarwal P, Jamshed N. A fatal case of menthol poisoning. *Int J Appl Basic Med Res*. 2016;6:137-9.
7. Menthol - National Library of Medicine HSDB Database. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search/a?dbs+hsdb:@term+@DOCNO+593> Accessed: April 6,2018.
8. Lau BK, Karim S, Goodchild AK, Vaughan CW, Drew GM. Menthol enhances phasic and tonic GABA_A receptor-mediated currents in midbrain periaqueductal grey neurons. *Br J Pharmacol*. 2014;171: 2803-2813.
9. Marwaha L, Bansal Y, Singh R, Saroj P, Bhandari R, Kuhad A. TRP channels: potential drug target for neuropathic pain. *Inflammopharmacology* 2016;24:305-317.
10. Spindler P, Madsen C. Subchronic toxicity study of peppermint oil in rats. *Toxicol Lett*. 1992;62:215-20.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MECKEL DİVERTİKÜLÜ'NÜN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: İLEUS

Kenan Binnetoğlu¹, Tülay Diken Allahverdi²

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel cerrahi

²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi

GİRİŞ: Meckel divertikülü çocukluk çağında sıklıkla bağırsak tıkanıklığı ve kanama tablosuyla karşımıza çıkan, yaşamı tehdit edici komplikasyonlara neden olabilen ve bazen akut karın nedeniyle ameliyat edilen bir patoloji iken, erişkinlerde nadir olarak radyolojik görüntüleme veya laparotomi sırasında saptanabilmektedir. Bu makalemizde meckel divertikülünün kendi ekseninde dönerken ince barsakta torsiyon oluşturmaya neticesinde ileusa neden olmuş bir meckel divertikülü olgusu literatür bilgileri eşliğinde sunulmak istendi.

VAKA SUNUMU: 55 yaş kadın hasta. Bulantı kusma ile başvurdu. Ayakta direkt karın grafisinde ince barsak seviyeleri var. Hikayede 10 yıl önce Kolon ameliyat hikayesi ama ne olduğu belli değil muhtemelen benign nedenden sol Kolon segmenter rezeksiyonu. Brid ileus diye yatırıldı. Hemogram ve biyokimya da özellik yok. 72 saat açılması beklendi. Ürografen verildi açılması için ancak yine de açılmadı. Ameliyata alındı. Enfekte meckel divertikülünün sağ overe yapıştığı ve ileumun divertikül, over çevresinde rotasyon yapıp ileus oluşturduğu görüldü. Sağ salpjin-gooferektomi ile beraber ince barsak divertikülü wedge rezeksiyon yapıldı. Postop 3. Gün problem olmaması üzerine taburcu edildi.

SONUÇ: Meckel divertikülü yaygın olarak görülen konjenital gastrointestinal anomalilerden birisidir (%1-3). Gebeliğin 7-8. haftalarında omfalo-mezenterik kanalın kapanması gerekirken, bu kanalın kapanmaması sonucu oluşmaktadır. Genellikle 2 yaşın altında semptom verir. Komplikasyonlar 20 yaştan önce ortaya çıkar. Komplikasyon oranı yaşla birlikte artar. 20 yaşın altındaki hastalarda en sık komplikasyon kanama iken, 40 yaşın üzerindeki hastalarda tıkanma ile karşımıza çıkmaktadır. Bizim olgumuzda literatürle uyumlu olarak 40 yaşın üstündeydi. Tıkanma bulgusuyla acil servisimize başvurdu. Akut karın bulguları tesbit edilen hasta yatırıldı. Tıkanma divertikülden karın duvarına uzanan bantın üzerinde ince barsağın veya çekumun volvulusu, invajinasyon, bantın barsağı sarması ile basit tıkanma, internal fıtıklaşma, divertikülün kasık fıtığı içinde inkansere olması gibi çeşitli mekanizmalarla oluşabilir. Bizim olgumuzda meckel divertikülünün sağ overe yapıştığı ve ileum ile birlikte divertikülün over çevresinde rotasyon yaparak ileusa neden olduğu tesbit edildi. Semptom veren meckel divertikülü olgularının tedavisi cerrahi girişimdir. Elektif rezeksiyonlarda mortalite ve morbidite düşükken, komplikasyonlu vakalarda mortalite oranı %5, morbidite oranı %33'tür. Birçok hastalıkla semptomları karıştığı için tanı koymak zordur. Genellikle akut karın bulgularıyla ameliyata alınırlar. Bizim olgumuzda akut karın bulgularıyla ameliyata alındı. Herhangi bir komplikasyon olmadan, ameliyat sonrası taburcu edildi. Sonuç olarak akut karın tanısı ile takip edilen olgularda Meckel divertikülü ve buna bağlı oluşabilecek komplikasyonlar da akılda tutulmalıdır. Özellikle akut karın nedeniyle ameliyata alınmış ve kliniğini izah edecek bir patoloji bulunamamış ise Meckel divertikülüne bağlı bir komplikasyon olabileceği akla gelmeli ve kontrol edilmelidir.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACHILLES TENDON RUPTURE

Nezih Kavak¹, Rasime Pelin Kavak², Meltem Özdemir²

¹University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Emergency Department

²University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Radiology Department

ABSTRACT

Introduction We will discuss the clinical and radiological findings of acute rupture of the Achilles tendon in this presentation.

Case report A 42-year-old man presented with a left complete rupture of the Achilles tendon. **Conclusion** This case report aims to increase the awareness of this rare condition.

KEYWORDS: Achilles tendon, Simmonds-Thompson test, Kager's triangle

INTRODUCTION

Achilles tendon ruptures account for 20% of all the large tendon ruptures (1). Various predisposing factors and mechanisms of injury can contribute to Achilles tendon ruptures.

We will be presenting the rupture of the Achilles tendon that occurred during the football game.

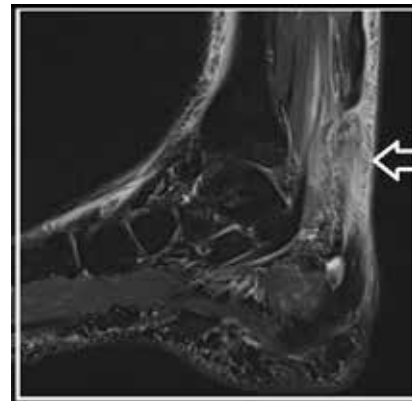
CASE REPORT

A 42-year-old man presents for evaluation of a left leg injury. Three days before the presentation, when he was playing football and he felt an audible pop in his left ankle. Because of the pain and swelling, he came to the Emergency Department. On his physical examination, there was a palpable defect in the left Achilles tendon. The patient could make only minimal plantar flexion against resistance. The Simmonds-Thompson test was positive. In his X-ray ankle radiography, there was no fracture or dislocation in his ankle. Increased soft tissue haze is seen in Kager's fat pad and there was a diffuse soft tissue swelling. Achilles tendon thickened and ill-defined (Figure 1).



In lateral radiography of ankle, increased soft tissue haze is seen in Kager's fat in red arrows, Achilles tendon thickened and ill-defined in the white arrow.

les tendon rupture 3,5 cm proximal to insertion into the calcaneus (Figure 2).



Sagittal view magnetic resonance imaging of the patient's ankle, showing complete rupture of the Achilles tendon. The proximal end is retracted and thickened.

Magnetic resonance imaging was obtained, which confirmed left complete tear of Achil-

DISCUSSION

The Achilles tendon is the thickest and strongest tendon in the body which is inserted into the middle part of the posterior surface of the calcaneum. It takes part in walking and running. The Achilles tendon is not surrounded by a synovial sheath such as many tendons in the lower extremity. It is thought to be responsible for most of the blood supply of the tendon and is surrounded by paratenon. Paratenon is adjacent to the deep fascia which is avascular and this region is called the watershed band (2). The majority of tears occur in the watershed area, it is located approximately 6 cm proximal to the tendon insertion on the calcaneus (3). Corticosteroids (4), fluoroquinolone antibiotics (5), a decrease in tendon elasticity with ageing (6), and mechanical abnormalities of the foot (7) can be predisposing factors and mechanisms of injury. An acute rupture of the Achilles tendon is typically described as middle-aged males and occurs during sports participation (8). It occurs generally by pushing off the weight-bearing foot with the knee extended sudden dorsiflexion of the ankle (9). Simmonds-Thompson test is done while the patient is in the prone position, squeezing the calf of an unaffected limb cause the ankle to plantar flexion, but squeezing the calf of a limb with the tendon rupture cause no motion. A positive test has been reported to indicate a rupture of the tendon (10). In lateral radiography Achilles, tendon tear is suggested when the Kager's triangle is disrupted. Kager fat pad (preAchilles fat pad) normally appears well-defined margins lucency on radiographs. It is important fat pad to detecting abnormalities of the ankle joint (11). Magnetic resonance imaging is the gold standard for diagnosis and follow-up of treatment. The tendon appears homogeneously hypointense in signal in all imaging sequences. Treatment of acute Achilles tendon ruptures can be conservative or surgical.

REFERENCES

1. Habusta SF: Bilateral simultaneous rupture of the Achilles tendon: a rare traumatic injury. Clin Orthop Relat Res 1995; 320:231-234
2. Saxena A, Bareither D. Magnetic resonance and cadaveric findings of the "watershed band" of the Achilles tendon. J Foot Ankle Surg 2001; 40:132-136
3. Inglis AE, Sculco TP: Surgical repair of rupture of the tendo Achillis. Clin Orthop Relat Res 1981;156:160-169
4. Hearsh BL, Health NS. Achilles tendon rupture as a result of oral steroid therapy. J Am Podiatr Med Assoc 2002; 92:355-358
5. Vanek D, Saxena A, Boggs J. Fluoroquinolone therapy and Achilles tendon rupture. J Am Podiatr Med Assoc 2003; 93:333-335
6. Stanish W. Overuse injuries in athletes: a perspective. Med Sci Sports Exerc 1984;16:1-7,
7. Khan RJK, Fick D, Keogh A, Crawford J, Brammar T, Parker M. Treatment of acute Achilles tendon ruptures. J Bone Joint Surg 2005; 87:2202-2210
8. Hattrup SJ, Johnson KA. A review of ruptures of the Achilles tendon. Foot Ankle 6:34-38, 1985.
9. Hess GW. Achilles tendon rupture: a review of etiology, population, anatomy, risk factors, and injury prevention. Foot Ankle Spec. 2010;3(1):29-32
10. Simmonds FA. The diagnosis of the ruptured Achilles tendon. Practitioner. 1957;179(1069):56-58
11. Theobald P, Bydder G, Dent C, Nokes L, Pugh N, Benjamin M. The functional anatomy of Kager's fat pad in relation to retrocalcaneal problems and other hindfoot disorders. J Anat 2006; 208: 91-7



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÇOCUK HASTALARDAKİ HAFİF-ORTA KRANİYAL TRAVMALARDA KRANİYAL TOMOGRAFİ ÇEKİM ORANLARI VE RADYASYON MARUZİYETİ

Ümit Ali Malçok¹, Kaan Malçok²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Çanakkale

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

GİRİŞ-AMAC: Çocukluk çağı (0-17 yaş) travmalarında kranial bölge yaralanma nedenleri erişkinlere göre farklılık göstermektedir. Türkiye'de 2017 yılındaki nüfusun %28.3'ünü çocuklar oluşturmaktadır. Türkiye'de her yıl 1202 çocuk, yaralanma veya zehirlenme nedeni ile yaşamını yitirmektedir. Trafik kazalarında hayatını kaybeden 7300 kişinin 760'ı çocuklardan ve bu kayıpların da %44,6'sını 0-9 yaş grubu oluşturmaktadır. Bu çalışmayla bölgemizde trafik kazaları da dahil hafif-orta şiddetteki kafa travması (HOŞKT) nedeni ile çekilen kranial tomografi (KT) sayılarını incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışmaya Şubat 2018 – Mart 2019 tarihleri arasındaki bir yılda, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine müracaat eden HOŞKT çocuk hastalar dahil edildi. Çalışmada beyin cerrahisi ile ilgili patolojilerin saptandığı KT'ler ile HOŞKT'da çekilen toplam KT sayıları arasındaki oran incelendi.

BULGULAR: Bu dönemde hastanemiz acil servisine 4,566 çocuk hasta kabul edildiği görüldü. HOŞKT'sı geçiren hastaların 20'si 0-5 yaş arasında 16'sı 6-15 arasındaydı. 0-5 yaş aralığındaki olguların 14'üne (%70) (3K, 11E) KT çekildiği ve tamamının ayaktan tedavilerinin yapıldığı görüldü. Ağır kafa yaralanması geçiren olguların 6'sı (1K, 4E) 0-5 yaş aralığındaydı. Bu olguların tamamına KT çekildi ve iki hasta epidural hematoma nedeni ile beyin cerrahisi kliniğine yatırıldı. Bu olgulardaki travma nedenlerinden biri bisikletten düşmesi ise yüksekten düşmeydi. HOŞKT'sı geçiren 0-15 yaş arası 16 hasta olduğu ve bunların 12'sine (%75) KT çekildiği görüldü. Literatürde HOŞKT'sında KT kullanımı yaygın olsa da anormal bulgu saptanan KT %3-9 düzeyinde ve bu gruptan cerrahi müdahale gerekenlerin oranı ise %0.1-0.4 aralığındadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda, erişkinlerdeki HOŞKT'sı sonrası KT çekim oranı %45 iken, çocuklarda %69 civarında olduğu gösterilmiş. Ek olarak bu serilerdeki anormal bulgu saptanan KT prevalansı %10,7, cerrahi girişim gereksinimi % 0,9 bulunmuş. Ancak HOŞKT geçiren çocuklarda anormal KT oranının %0 olduğu bildirilmiş. Bizim çalışmamızdaki çocuk grubundaki HOŞKT'sında KT çekim oranı %70 ve anormal KT oranını %0 olarak uyumlu bulduk.

SONUÇ: Erişkinlere göre çocukluk çağında daha yüksek oranda KT çekildiği görülmektedir. Türkiye'de ve literatürde bu yüksek oranın nedeni olarak ailelerin endişeleri ve yasal kaygılar gösterilmektedir. Gerekli yasal düzenlemelerin yapılması, KT çekim algoritmalarının aktif kullanımı ve ailelerin bu konuda yeterince bilgilendirilmesi yapılması gereken çalışmalardır. Bu çalışmalar yardımı ile KT çekim oranları azaltılabilirse, çocukluk çağındaki hastaların daha az radyasyona maruz kalması sağlanabilir.

ANAHTAR KELİMELEER: Hafif-orta kafa yaralanması, Kranial tomografi, Anormal tomografi bulgusu.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DIAGNOSTIC VALUE OF C-REACTIVE PROTEIN/ALBUMINE RATIO TO DIFFERENTIATE SIMPLE VERSUS COMPLICATED APPENDICITIS

Serkan Dogan¹, Melis Dörter¹, Utku Murat Kalafat¹, Busra Bildik¹, Ramiz Yazici¹, Inanc Samil Sarici², Basar Cander¹

¹University of Health Science, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

²University of Health Science, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Department of General Surgery, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Acute appendicitis is a common surgical problem and its lifetime prevalence is around 7%.¹ The basis of treatment in acute appendicitis is based on early diagnosis and emergency surgery. A delay in treatment may cause perforation in the appendix, which may lead to an increase in morbidity and mortality.² In current clinical practice; physical examination, ultrasonography and computed tomography widely used in the diagnoses of acute appendicitis. However, diagnostic failure is often difficult even for experienced surgeons and the rate of negative laparotomy can be up to 30%. Therefore, in the preoperative diagnosis of acute appendicitis, recently, a number of laboratory parameters for inexpensive, effective and rapid diagnosis have been shown to help in the correct diagnosis.^{2,3}

It is also important to determine whether appendicitis is non-complicated or complicated by the importance of acute appendicitis diagnosis. Because of the fact that acute appendicitis may be complicated in cases where the diagnosis is delayed, the patient's surgical intervention is difficult and even the rate of post-operative complications increases. Therefore, these patients have high rates of readmission, reintervention, postoperative hospital stay, and postoperative complications.⁴

C-reactive protein (CRP) are widely used serum inflammatory markers.⁵ CRP as a positive acute phase reactant is frequently used in the diagnosis and follow-up of inflammatory diseases, as well as in the follow-up of postoperative complications and even in the estimation of morbidity and mortality in intensive care setting.⁶ However, because of its short half-life, CRP alone may not show that acute appendicitis is complicated or non-complicated.

Serum Alb level is a reliable predictor that is widely recommended in critically ill patients with various diseases that can be measured in the laboratory. As albumin is a negative acute phase protein, it is frequently used in the follow-up of patients with frail, malignancy and malnutrition.⁷ Although there is a relationship between inflammation and albumin value, there is no use of albumin in the diagnosis of acute appendicitis in routine practice.

The CRP/Albumin ratio is a new inflammation-based prognostic score and it is correlated to the inflammation severity and mortality.⁸ CRP/Albumin ratio has recently been shown to be effective in early diagnosis and treatment of acute cholecystitis, acute pancreatitis, cancer diagnosis, polycystic ovary syndrome and critical care patients. However, there is no study on CRP/Albumin ratio in the diagnosis of acute appendicitis. The present study investigated the diagnostic value of the CRP/Albumin ratio for acute appendicitis patients with evaluation of simple or complicated.

MATERIALS AND METHODS

STUDY DESIGN AND SETTINGS: This study was performed in University of Health Sciences, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, it was taken retrospectively with the approval of the ethics committee (KAEK/2018.1.21).

PARTICIPANTS: The data of patients diagnosed with acute appendicitis aged 18 years and older who applied to the study between January 2017-2018 were obtained by scanning the Hospital Information Management System (HIMS) and patient files with the approval of the ethics committee

DATA COLLECTED: Age, gender, complaints, history, hemogram and biochemistry parameters, CRP/Albumin ratio, ultrasonography and computed tomography results, operation findings, length of stay, the onset of the complaint and the operation was taken from the data that was filled by the physician who performed the operation on the date, time to the emergency room and recorded in the case data form. The result of histopathology was recorded according to the results of the pathology expert who examined the operation material.

DATA ANALYSIS: In the histopathology reports, the results of perforation, abscess, necrosis, gangrene appendicitis were evaluated as complicated appendicitis. Histopathological findings compatible with edematous, inflamed were evaluated as noncomplicated (simple) appendicitis. Patients with hematological, infectious, liver disease and pathology reports indicating a normal appendix or a malignancy were excluded from the study.

All patient data were recorded in the case data form and analyzed in SPSS for Windows 22.0 program. The fit of the parameters to normal distribution was evaluated by Shapiro Wilks test. The Mann Whitney U test was used to compare descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, ratio, minimum, maximum) as well as two groups of variables that did not show normal distribution in the comparison of quantitative data. Kruskal Wallis test and Mann Whitney U test with Bonferroni correction were used in the comparison of groups with three or more groups not showing normal distribution. Diagnostic scanning tests (sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value) and Receiver Operator Characteristic Curve (ROC Curve) analysis were used for cut-off determination for parameters. Statistically, 95% confidence interval, p<0.05 was considered significant.

RESULTS: Total of 188 cases, 135(71.8%) patients were male and 53(28.2%) patients were female. The mean age of the patients was 33.73±12 years, and the median age was 30.5 years. While 166(88.3%) cases were non-complicated (simple) appendicitis, 22(11.7%) patients were complicated appendicitis. The demographic characteristics of the cases are shown in **Table 1**.

Table 1: Demographic Characteristics of Patients

	Min-Max (median)	Mean±SD
Age	18-73 (30,5)	33,73±12
Fever	36-37,5 (36,5)	36,41±0,41
CRP	0,1-318,1 (15,6)	40,42±59,26
Albumin	3,5-44 (4,6)	4,82±2,89
CRP/Albumin ratio	0-75,2 (3,4)	9,12±13,75
Leukocyte	3670-26140 (15060)	14724,57±4065,2
Diameter of appendix (USG) (mm)	6,4-32 (9)	9,68±2,83
Diameter of appendix (CT) (mm)	6-35 (11)	11,23±3,1
Time between application and operation(hour)	6-40 (13)	14,73±6,34
	n	%
Gender		
Female	53	28,2
Male	135	71,8
Pathology		
Non-complicated	166	88,3
Complicated	22	11,7

When we compared the complicated and non-complicated appendicitis groups, there was no statistically significant difference in terms of leukocyte count, albumin value and diameter of the appendicitis in both USG and CT. The time between the onset of the complaint to the operation was found significantly higher in the complicated appendicitis group compared to the non-complicated appendicitis group (p:0.006). The median level of CRP is 12.7(33,75±50,83) in non-complicated group while 52.2(90,79±89,2) in complicated group(p:0.000). Additionally the median level of CRP/Albumin ratio is 2.8(7,69±12,05) in non-complicated group while 10.8(19,94±20,05) in complicated group(p:0.000) (Table 2).



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 2: Evaluation of Non-complicated and Complicated Groups

	Non-complicated	Complicated	p
	Mean±SD (median)	Mean±SD (median)	
Leukocyte	14581,69±4030,61	15802,73±4258,36	0,186
CRP	33,75±50,83 (12,7)	90,79±89,2 (52,2)	0,000*
Albumin	4,84±3,07 (4,6)	4,65±0,31 (4,7)	0,774
CRP/Albumin ratio	7,69±12,05 (2,8)	19,94±20,05 (10,8)	0,000*
Diameter of appendix (USG) (mm)	9,46±1,91 (9)	12,11±7,34 (10)	0,281
Diameter of appendix (CT) (mm)	10,98±2,38 (11)	13,06±6,03 (11)	0,193
Time between onset of complaint and operation (hour)	14,17±5,88 (13)	18,95±8,07 (20)	0,006*

¹Student t test ²Mann Whitney U Test *p<0.05

The ROC curve was drawn for the CRP/Albumin ratio in the diagnosis of complicated appendicitis. The area under the curve is 0.737, the standard error is 0.06. The area under the ROC curve was significantly higher than 0.5 (p<0.001). The cut-off point for the CRP/Albumin ratio in the diagnosis of complicated appendicitis is > 4.4. The sensitivity of this value was 86.36%, the specificity was 62.65%, the positive predictive value was 23.46% and the negative predictive value was 97.2% (Figure 1, Table 3).

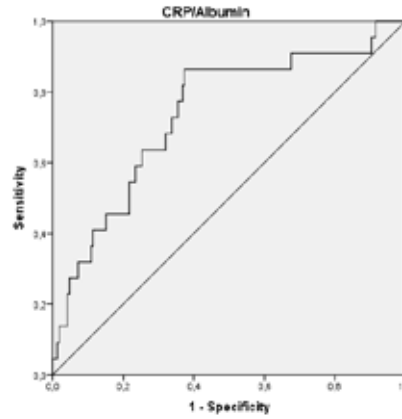


Figure 1: ROC Curve for CRP/Albumin in The Diagnosis of Complicated Appendicitis

The ROC curve was drawn for CRP in the diagnosis of complicated appendicitis. The area under the curve is 0.74, the standard error is 0.06. The area under the ROC curve was found to be significantly higher than 0.5 (p<0.001). The cut-off point for CRP in the diagnosis of complicated appendicitis was >19.5. The sensitivity of this value was 86.36%, specificity 61.45%, positive predictive value 22.89%, negative predictive value 97.14% (Figure 2, Table 3).

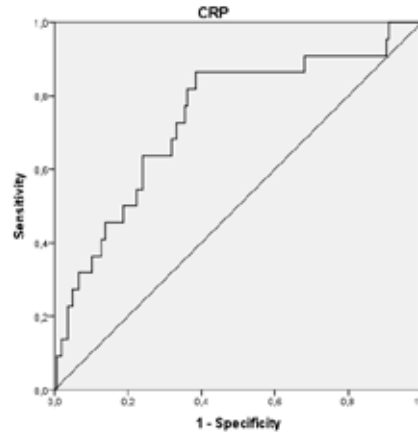


Figure 2: ROC Curve for CRP in The Diagnosis of Complicated Appendicitis

Table 3: Cut off Point Determination for CRP/Albumin ratio and CRP

						ROC Curve		p
	Cut off	Sensitivity	Specifity	Positive Predictive Value	Negative Predictive Value	Area	95% Confidence Interval	
CRP/Albumin ratio	>4,4	86,36	62,65	23,46	97,20	0,737	0,668-0,799	0,001*
CRP	>19.5	86,36	61,45	22,89	97,14	0,740	0,671-0,801	0,001*

*p<0.05

ROC curves were drawn and the areas under the curve were compared in order to determine which parameter as Albumin, CRP, CRP/Albumin ratio and Leucocyte were more effective in the



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

diagnosis of complicated appendicitis. The area under the curve of the albumin (AUC: 0.519) was found to be significantly lower than that of CRP (AUC: 0.740) and CRP/Albumin ratio (AUC: 0.737) ($p_1: 0.039$; $p_2: 0.043$; $p < 0.05$). There was no statistically significant difference between albumin and leukocyte areas under the curve ($p: 0.484$; $p > 0.05$). There was no statistically significant difference between CRP and CRP/Albumin ratio areas under the curve ($p: 0.339$; $p > 0.05$). Although the area under the curve of the leukocyte (AUC: 0.576) was lower than that of CRP (AUC: 0.740) and CRP/Albumin ratio (AUC: 0.737), this difference was close to significance but not statistically significant ($p_1: 0.073$; $p_2: 0.080$; $p < 0.05$) (Figure 3, Table 4). The level of 4.4 for CRP/Albumin ratio is 10,624 times higher for non-complicated appendicitis (ODDS ratio 10,624 (95% CI: 3,021 – 37,363)).

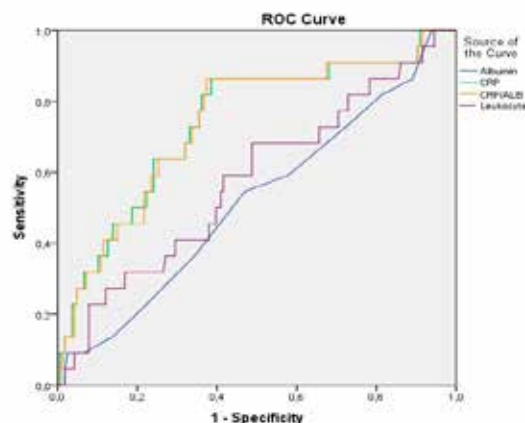


Figure 3: ROC Curve to determine the efficacy of Albumin, CRP, CRP/Albumin ratio, Leukocyte Levels in the Diagnosis of Complicated Appendicitis

Table 4: Determining the efficacy of Albumin, CRP, CRP/Albumin and Leukocyte levels in the diagnosis of complicated appendicitis

	AUC	SE	95% CI
Albumin	0,519	0,07	0,445 - 0,592
CRP	0,740	0,06	0,671 - 0,801
CRP/Albumin ratio	0,737	0,06	0,668 - 0,799
Leukocyte	0,576	0,07	0,502 - 0,648

AUC:Area Under the Curve SE:Standard Error

DISCUSSION

Acute appendicitis is one of the most common causes of the acute abdomen and one of the most frequent indications for an emergent abdominal surgical procedure worldwide.¹ Appendicitis occurs most frequently in the second and third decades of life. The annual incidence is approximately 9.38 per 100,000 population in the USA.⁹ The incidence of negative appendectomy in patients undergoing appendectomy is 13-36%. The possibility of detecting complicated appendicitis during surgery varies between 12-21%.

Clinic of acute appendicitis typically presenting with pain localized to periumbilical region to right lower quadrant. However, the symptoms of the appendicitis vary depending on differences localizations of appendicitis. Although the appendix has a retrocecum at a rate of 65-70%, it may also have different localizations, such as subcecum, paracolic and paraileal.¹⁰ Because of these differences and change in the acute appendicitis clinic from patient to patient, some findings and scoring methods have been described. McBurney's point tenderness is described as maximal tenderness at 3-5 cm from the anterior superior iliac spine on a straight line to the umbilicus with a 72% sensitivity and 80% specificity.¹¹ Additionally, Rovsing's sign refers to pain in the right lower quadrant with palpation of the left lower quadrant. This sign is also called indirect tenderness and is indicative of right-sided local peritoneal irritation with a 45% sensitivity and 77% specificity.¹² The most popular of the scoring systems and the most commonly used is the modified Alvarado scale. A low Alvarado score (<4) has more diagnostic utility to "rule out" appendicitis than a high score (≥ 7) does to "rule in" the diagnosis. Unfortunately, a high score (≥ 7) alone had poor diagnostic utility, as the overall specificity was 81 percent.¹³

Imaging is used mainly to increase the specificity of the diagnostic evaluation for appendicitis and to decrease the negative appendectomy rate. CT demonstrates higher diagnostic accuracy than ultrasound or MRI. An enlarged fluid-filled appendix (>7 mm in diameter) is considered an abnormal finding, while an appendix with a diameter of 6 to 7 mm is considered an inconclusive finding. However, CT is contraindicated in patients with pregnancy, renal insufficiency and hypersensitivity reaction to iodinate contrast.¹⁴ On the other hand tomography and ultrasound are not found in many centers especially in rural areas and night shift conditions. This led the clinician to detect inflammation caused by acute appendicitis by different laboratory parameters.

There are many studies in the literature about laboratory values for the diagnosis of acute appendicitis. It has been emphasized that many parameters such as neutrophil/lymphocyte ratio, platelet/lymphocyte ratio, mean platelet volume, red cell distribution width, D-lactate level, procalcitonin and many interleukins are important in the diagnosis of acute appendicitis.^{15,16} Another issue as important as the diagnosis of appendicitis is whether appendicitis is complicated or not. As is known, the morbidity and mortality of complicated appendicitis is higher than non-complicated appendicitis. Eddama et al. found CRP values significant in the diagnostic distinctions of non-complicated and complicated appendicitis.¹⁷ Additionally, in previously studies red cell distribution width and eosinopenia accompanied by higher neutrophil and leukocyte counts were defined as useful biomarkers in perforated appendicitis.^{18,19} Pham et al. found high leukocyte counts in necrosis or perforated appendicitis.²⁰ In the study performed by Kim et al., CRP and INR levels were estimated in the diagnosis of complicated appendicitis and it was found to be significantly higher in patients with complicated appendicitis.⁸ In the study of Shelton et al., it was seen that the rate of postoperative complications increased in patients with high preoperative CRP levels.²¹ In our study, complicated and non-complicated appendicitis groups have no differences in terms of leukocyte count, albumin value and diameter of the appendicitis in both USG and CT. The time between the onset of the complaint to the operation was found significantly higher in the complicated appendicitis group compared to the non-complicated appendicitis group.

CRP is a positive acute phase protein and increases in inflammation; since serum Alb is a negative acute phase protein.⁶ Therefore, it was thought that CRP/Albumin ratio would show inflammation more specific than CRP alone. In the case of an inflammation, the increase in CRP/Albumin ratio in patients is an expected result in the normal course of the disease. Therefore, CRP/Albumin ratio has recently been shown to be effective in early diagnosis and treatment of acute cholecystitis, acute pancreatitis, cancer diagnosis, polycystic ovary syndrome and critical care patients. However, there is no study showing the relationship between this value and acute appendicitis. In our study, we examined the correlation between histopathologically diagnosed acute appendicitis and CRP/Albumin ratios in patients with complicated and non-complicated appendicitis. According to our results, The median level of CRP is significantly higher in complicated group. The cut-off point for CRP in the diagnosis of complicated appendicitis was >19.5. Additionally the median level of CRP/Albumin ratio is 2.8(7.69 $\pm$ 12.05) in non-complicated group while 10.8(19.94 $\pm$ 20.05) in complicated group($p:0.000$). We also found cut-off point for the CRP/Albumin ratio in the diagnosis of complicated appendicitis is > 4.4. The level of 4.4 for CRP/Albumin ratio is 10,624 times higher for non-complicated appendicitis

CONCLUSIONS

In conclusion, cut off values of laboratory tests in acute appendicitis cases can help diagnosis and treatment planning. We think that increased CRP/Albumin ratio may be used as a valuable biomarker in clinical diagnostic process and treatment planning, especially to differentiate complicated or non-complicated setting.

REFERENCES

- Shogilev DJ, Duus N, Odom SR, et al. Diagnosing appendicitis: evidence-based review of the diagnostic approach in 2014. West J Emerg Med. 2014; 15(7): 859-871.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

2. Keskek M, Tez M, Yoldas O, et al. Receiver operating characteristic analysis of leukocyte counts in operations for suspected appendicitis. *Am J Emerg Med.* 2008; 26(7): 769-772.
3. Guler K, Tihan DN, Duman U, et al. Are Preoperative serum C-reactive Protein and Leucocyte Values Useful To Predict the Perforation in Patients with Acute Appendicitis? *Turk J Colorectal Dis.* 2016; 26(1): 6-12.
4. Nimmagadda N, Matsushima K, Piccinini A, et al. Complicated appendicitis: Immediate operation or trial of nonoperative management? *Am J Surg.* 2019; 217(4): 713-717.
5. Devran O, Karakurt Z, Adiguzel N, et al. C-reactive protein as a predictor of mortality in patients affected with severe sepsis in intensive care unit. *Multidiscip Respir Med.* 2012; 7(1): 47.
6. Soltani F, Pipelzadeh MR, Akhondzadeh R, et al. Evaluation of C-reactive Protein, Albumin and the C-reactive Protein/Albumin Ratio as Prognostic Markers in Trauma Patients Admitted to Intensive Care Unit. *BJMMR* 2016; 12(10): 1-7.
7. Alderson P, Bunn F, Li Wan Po A, et al. Human albumin solution for resuscitation and volume expansion in critically ill patients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011; (10): CD001208.
8. Kim M, Kim SJ, Cho HJ. International normalized ratio and serum C-reactive protein are feasible markers to predict complicated appendicitis. *World J Emerg Surg.* 2016; 11: 31.
9. D'Souza N, Nugent K. Appendicitis. *Am Fam Physician* 2016; 93(2): 142-143.
10. Jaffe BM, Berger DH. The appendix. In: Schwartz's Principles of Surgery, 8th ed, Schwartz SI, Brunicaudi CF (Eds), McGraw-Hill Companies, New York 2005.
11. McBurney, C. Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix. *NY Med J* 1889; 50: 676.
12. Jahn H, Mathiesen FK, Neckelmann K, et al. Comparison of clinical judgment and diagnostic ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis: experience with a score-aided diagnosis. *Eur J Surg.* 1997; 163(6): 433-443.
13. Ohle R, O'Reilly F, O'Brien KK, et al. The Alvarado score for predicting acute appendicitis: a systematic review. *BMC Med* 2011; 9: 139.
14. Yun SJ, Ryu CW, Choi NY, et al. Comparison of Low- and Standard-Dose CT for the Diagnosis of Acute Appendicitis: A Meta Analysis. *AJR Am J Roentgenol.* 2017 Jun;208(6): W198-W207.
15. Al-Abed YA, Alobaid N, Myint F. Diagnostic markers in acute appendicitis. *Am J Surg.* 2015; 209(6): 1043-1047.
16. Aydin OU, Soylu L, Dandin O, et al. Laboratory in complicated appendicitis prediction and predictive value of monitoring. *Bratisl Lek Listy.* 2016; 117(12): 697-701.
17. Eddama M, Fragkos KC, Renshaw S, et al. Logistic regression model to predict acute uncomplicated and complicated appendicitis. *Ann R Coll Surg Engl.* 2018; 5: 1-12.
18. Ertekin B, Kara H, Erdemir E, Dogan E, Acar T, Demir LS. Efficacy of Use of Red Cell Distribution Width as a Diagnostic Marker in Acute Appendicitis. *Eurasian J Emerg Med.* 2017; 16: 29-33.
19. Akay S, Akay H, Vardar E, Erkul Z. Comparison of Eosinophil Values with Other Biomarkers in Predicting Perforation of Acute Appendicitis. *Eurasian J Emerg Med.* 2017; 16: 8-11.
20. Pham XD, Sullins VF, Kim DY, et al. Factors predictive of complicated appendicitis in children. *J Surg Res.* 2016; 206(1): 62-66.
21. Shelton JA, Brown JJ, Young JA. Preoperative C-reactive protein predicts the severity and likelihood of complications following appendectomy. *Ann R Coll Surg Engl.* 2014; 96(5): 369-372.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AKATİZİ YALNIZCA ANTİPSİKOTİKLERE BAĞLI MI GELİŞİR? NADİR GÖRÜLEN BİR AKATİZİ OLGUSU

Atakan Yılmaz, Sena Baykara Sayılı, Mert Özen, Murat Seyit

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

VAKA: 32 yaşında kadın hasta, acil servise iki gündür devam eden istemsiz kasılmaları, kontrol edemediği baş boyun hareketleri ile başvurdu. Anamnezde kemik tümörü nedeniyle operasyon geçirdiği, kemik ağrıları için Aldolan® isimli ilacın intravenöz yolla uygulandığı, bu ilacı aldıktan sonra kontrolsüz hareketlerinin başladığı öğrenildi. Hasta parasetamol ve Non Steroid Anti İnflamatuar İlaç (NSAİİ) grubu analjezikler dışında tedavi almadığını belirtti. Vital bulgularında TA: 170/80 mmHg Nabız:76/dk SO2: 99 olup ateşi yoktu. Fizik muayenesinde bilinç açık, oryante, koopere idi. Işık refleksleri bilateral alınıyor. Göz hareketleri her yöne serbest, nistagmus yok, görme değerlendirilebildiği kadarıyla olağan. 4 ekstremitede kas gücü olağan, patolojik refleks alınmadı. Alt ekstremitede düşük frekanslı sıçrayıcı hareketler, yerinde duramama ve huzursuzluk göze çarpmaktaydı. EKG'si normal sinüs ritim, Beyin tomografisi normal değerlendirildi. Laboratuvarında anlamlı patolojik değerler izlenmedi. Hasta atipik epileptik nöbet ve hareket bozuklukları (koreiform hareketler) açısından nöroloji tarafından konsülte edildi. İlaç etkisine bağlı akatizi yönünde değerlendirildi. Hastaya 5mg Akineton® verildi. Acil serviste 6 saat gözetim altında tutulan hasta tedaviyle yakınmalarının gerilemesinin ardından taburcu edildi.

SONUÇ: Akatizinin sıklıkla antipsikotiklerin, bulantı önleyici ilaçların ya da kalsiyum kanal blokörlerinin yan etkisine bağlı geliştiği bilinmekte; bunların dışında parkinson hastalığı, travmatik beyin hasarı durumları ya da ensefalit de akatizinin ortaya çıktığı diğer durumlardır(1). Literatürde Aldolan® (meperidin/pethidine) isimli ilaca bağlı akatizi ise yalnızca birkaç olgu düzeyinde belirtilmektedir(2). Bazı makalelerde metoklopramid ile birlikte değerlendirilmiş, meperidine bağlı akatizi gelişme olasılığı düşük olarak belirtilmiş ancak doğrudan meperidin ilişkili akatizi belirtilmemiştir(3). Bu olguda ise çoklu ilaç kullanımı olmayan ancak aldolan verildikten sonra geliştiği bildirilen akatizi sunulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELEER: Aldolan, Meperidin, Akatizi, İlaç yan etkisi, Acil servis

KAYNAKLAR:

1. Sachdev, P. (1995). The epidemiology of drug-induced akathisia: Part I. Acute akathisia. *Schizophrenia bulletin*, 21(3), 431-449.
2. Vinson, D. R. (2002). Treatment patterns of isolated benign headache in US emergency departments. *Annals of emergency medicine*, 39(3), 215-222.
3. Ibiloglu, A. O. (2013). Metoclopramide induced akathisia: a case report. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 23(2), 186-189.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PROTECTIVE EFFECT OF L-CARNITINE AND N-ACETYLCYSTEINE IN MESENTERIC ISCHEMIA REPERFUSION INJURY MODEL IN RATS

Utku Murat Kalafat¹, Busra Bildik¹, Serkan Dogan¹, Rabia Birsan Tapkan¹, Melis Dorter¹, Ayse Fethiye Basa Kalafat¹, Bahaeddin Tapkan², Basar Cander¹

¹Department of Emergency Medicine, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, University of Health Science, Istanbul, Turkey

²Department of General Surgery, İstanbul Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey

INTRODUCTION

Mesenteric ischemia is a vascular emergency condition with a higher potential of fatal progression; therefore, early diagnosis and treatment are essential. Although diagnostic methods improved recently, diagnosis of this condition depends on clinical suspicion (1). It is obvious that the primary objective after diagnosis is to prevent ischemia-dependent necrosis which may be achieved only with reperfusion.

Intestinal ischemia-reperfusion (IR) is one of the significant surgical dilemmas for the patients with mesenteric ischemia (2). Reperfusion damage appears on the intestinal area by achievement of blood supply into the occluded artery. Although mechanism of damage generation was not clarified yet, the generally accepted hypothesis is important role of oxidative stress mediators (2). In addition, increase of the capillary permeability accompanied by vasodilatation after intestinal reperfusion causes fluid and erythrocyte leak into the intestinal lumen; this leads capillary plugs. Such plugs cause a decrease in the blood supply of the tissue again, which is called "No-reflow phenomenon" (3). Due to oxidative stress mediators and "No-reflow phenomenon", no blood supply into the tissue can be achieved and the tissue cannot revert back even occlusion is eliminated. Like the disease itself, reperfusion damage also appears with higher mortality and morbidity.

Carnitine is an endogenous ester with well-defined metabolic effects in the literature which transports long chain fatty acids into the mitochondria for beta oxidation (4). It acts like a clearer for free oxygen radicals, suppresses the oxidative stress and reduce lipid peroxidation (5). Carnitine was considered to play a protective role in metabolic diseases for a long period. Furthermore, it is known for long ages that carnitine reduces ATP loss and prevents acidosis. It reduces the damage through anti-radical efficiency and acts as a energy source in reperfusion damage. Carnitine stabilizes the cytosolic membrane and prevents release of cytotoxic enzyme. Protective effect of carnitine on endothelium is also well-known. Such effects play an important role on reduction of the "No-reflow phenomenon" (2).

N-acetylcysteine (NAC) is a small molecule including a thiol group which is popularly analyzed during recent years (6). NAC is known to be effective on reduction of endothelial dysfunction, inflammation and fibrosis (7). The thiol group involved in the molecule gives the hydrogen ion to oxygen radicals easily, reduces the radicals into water; and thereby mitigates the epithelial injury induced by H₂O₂. The aforementioned reaction is caused by direct antioxidant effect of NAC whereas it creates an indirect antioxidant effect through glutathione (8).

The aim of the present study was to evaluate protective effect of the aforementioned molecules which were analyzed in different aspects in the literature on a mesenteric ischemia-reperfusion model created experimentally on rats, and to compare them with each other.

METHOD

1. ANIMALS AND EXPERIMENTAL DESIGN

The present experimental study was performed after approval of Ethical Committee of Animal Experiments within Mehmet Akif Ersoy Experimental Research and Development Training Center in İstanbul. Whole experimental and surgical procedures were performed in Animal Experiments within Mehmet Akif Ersoy Experimental Research and Development Training Center in İstanbul.

In the present study, 24 8-month-old Sprague-Dawley female rats with a body weight between 250 g and 350 g living under standard environment conditions (22°C, individual steel cage, 12-hour day and 12-hour night cycle, ad libitum feeding) were used. All rats were operated after a fasting period of 12 hours and they were allowed to drink water within such 12 hours before the procedure. The rats were randomly divided into 3 groups including 8 rats in each group:

Group 1 (Control group = CG)

Group 2 (N-acetylcysteine Group = NG)

Group 3 (L-carnitine Group = LG)

2. SURGICAL PROCEDURES

The animals included into the experiment were sedatized with intraperitoneal xylazine hydrochloride (5 mg/kg; Rompun® 2%, Bayer) and anesthetized with intraperitoneal ketamine hydrochloride (35 mg/kg; Ketalar®, Pfizer) before the surgical procedure. Spontaneous ventilation of the animals was enabled during the experiment period. The rats were taken onto the operating table on a warming pad (12 DVC voltage- 2.5 A-Kent Scientific Corporation) in an operating room environment at 14.8°C temperature and 42% humidity; a 3cm laparotomic incision was performed on the midline after dermal sterilization through Betadine® and the intestinal tissue was deviated to the left. The superior mesenteric artery was dissected by a forceps and flow was measured through laser doppler (Periflux System 5000, Perimed) before mesenteric ischemia. The superior mesenteric artery was sutured to interrupt the flow through 6-0 silk in a re-openable pattern after the measurement. Ischemia was confirmed through laser doppler again in all groups after the ischemia; and flow measurements were done (Diagram 1). No drug or placebo was administrated to the control group during and after ischemia; 150 mg/kg intraperitoneal N-acetylcysteine was administrated to group 2 and 300 mg/kg L-carnitine was applied to Group 3 at 15th minute of ischemia.

The suture created by 6-0 silk was opened at 30th minute after ischemia and reperfusion was achieved. Achievement of flow was confirmed by laser doppler. Intracardiac blood sample of 5 ml was obtained from each rat at 90th minute of the study. All rats used in the study were sacrificed through high dose of intraperitoneal ketamine hydrochloride (45 mg/kg; Ketalar®, Pfizer).

FLOW DIAGRAM BY DOPPLER ULTRASOUND

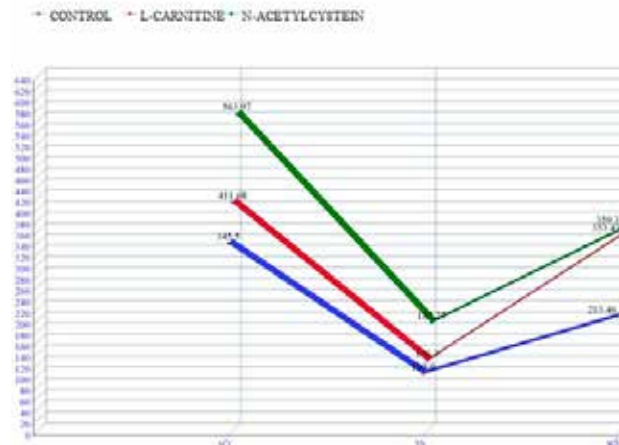


Diagram 1: Laser doppler measurements in the rats of which ischemia model was created before and after ischemia as well as after reperfusion (Unit).

3. BIOCHEMICAL ANALYSIS

Blood samples were collected by cardiac puncture from the participants at the end of 12-hour fasting period. Blood samples were collected into dry tubes and centrifuged at 3500 × g at 4 °C



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

for 10 min. Serum was collected and stored at -80°C until further analysis.

3.1. Total Antioxidant Status (TAS) determination

Total antioxidant capacity of plasma was measured through an automated colorimetric measurement method developed by Erel (9).

Total Antioxidant Status (TAS) levels were measured spectrophotometrically by a commercial kit (Rel Assay, Gaziantep, Turkey). Antioxidants in the sample reduce dark blue green colored ABTS radical to colorless form. The change of absorbance at 660 nm is related with total antioxidant level of the sample. The assay is calibrated with a stable antioxidant standard solution which is traditionally called as Trolox Equivalent that is vitamin E analog. Total antioxidant activities of the samples were expressed in mmol Trolox Equiv/L.

3.2. Total Oxidant Status (TOS) determination

Total oxidant capacity of plasma was measured through an automated colorimetric measurement method developed by Erel (10).

Total Oxidant Status (TOS) levels were measured by spectrophotometric method by a commercial kit (Rel Assay, Gaziantep, Turkey). Oxidants present in the sample oxidize the ferrous ion chelator complex to ferric ion. The oxidation reaction is prolonged by enhancer molecules, which are abundantly present in the reaction medium. The ferric ion makes a color complex with chromogen in an acidic medium. The color intensity which can be measured spectrophotometrically, is related to the total amount of oxidant molecules present in the sample. The assay is calibrated with hydrogen peroxide and the results were expressed in terms of micromolar hydrogen peroxide equivalent per liter ($\mu\text{M H}_2\text{O}_2\text{Equiv/L}$).

The ratio of TOS to TAS was accepted as oxidative stress index (OSI). For the calculation; unit of TAS was converted to mmol/L, and the OSI value was calculated according to the following formula: OSI (arbitrary unit): $\text{TOS } (\mu\text{M H}_2\text{O}_2\text{Equiv/L}) / \text{TAS } (\text{mmol Trolox Equiv/L})$ (11).

3.3. Statistical Analyses

NCSS (NumberCruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used for statistical analyses. Descriptive statistical methods (first quartile, third quartile and median) were used to assess the study data. Conformity of quantitative data to normal distribution was tested by Shapiro-Wilk test and graphical reviews. Kruskal Wallis test was used to compare three and more groups without normal distribution. The significance was assessed at $p < 0.05$ level.

FINDINGS

First quartile, third quartile and median values of TAS in the blood were 2.282, 3.183 and 2.594, respectively whereas First quartile, third quartile and median values of TOS were 57.008, 97.598 and 77.593, respectively. First quartile, third quartile and median values of OSI were 1.855, 3.663 and 2.804, respectively (Table 1).

Table 1: Distribution of TAS, TOS and OSI Measurements

	Q ₁ -Q ₃	Median
TAS (mmol/L)	2.282-3.183	2.594
TOS ($\mu\text{mol/L}$)	57.008-97.598	77.953
OSI (AU)	1.855-3.663	2.804

Q1:First quartile, Q3:Third quartile, AU(Arbitrary Unit) = $\text{TOS } (\mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{Eq/L}) / \text{TAS } (\mu\text{mol Trolox Eq/L}) \times 10$

There was not any statistically significant difference detected between the groups in terms of TAS, TOS and OSI measurements ($p > 0.05$) (Table 2).

Table 2: Evaluation of TAS, TOS and OSI Measurements According to the Groups

		Control group (n=8)	N-acetylcysteine group (n=8)	L-carnitine group (n=8)	p
TAS (mmol/L)	Q1-Q3	2.272-3.402	2.144-2.999	2.581-3.427	0.275
	Median	2.871	2.318	2.633	
TOS ($\mu\text{mol/L}$)	Q1-Q3	54.528-98.898	59.094-104.449	48.937-96.535	0.996
	Median	78.425	75.433	83.701	
OSI (AU)	Q1-Q3	1.837-3.655	2.508-4.538	1.748-4.162	0.533
	Median	2.203	3.347	2.393	

Q1:First quartile, Q3:Third quartile, AU(Arbitrary Unit) = $\text{TOS } (\mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{Eq/L}) / \text{TAS } (\mu\text{mol Trolox Eq/L}) \times 10$, Kruskal Wallis Test

For TAS analyzed in the liver tissue; first quartile, third quartile and median values were 0.386, 0.645 and 0.504. First quartile, third quartile and median values of TOS were 19.310, 31.172 and 23.952. First quartile, third quartile and median values of OSI were 4.376, 5.728 and 4.878. (Table 3)

Table 3: Distribution of TAS, TOS and OSI Measurements in Liver Tissue

	Q ₁ -Q ₃	Median
TAS (mmol/L)	0.386-0.645	0.504
TOS ($\mu\text{mol/L}$)	19.310-31.172	23.952
OSI (AU)	4.376-5.728	4.878

Q1:First quartile, Q3:Third quartile, AU(Arbitrary Unit) = $\text{TOS } (\mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{Eq/L}) / \text{TAS } (\mu\text{mol Trolox Eq/L}) \times 10$

There was not any statistically significant difference detected between the groups for TAS measurements ($p = 0.061$; $p > 0.05$); however, higher measurement values in L-Carnitine group is considerable. (Table 4)

Table 4: Evaluation of TAS, TOS and OSI Measurements in Liver Tissue

		Control group (n=8)	N-acetylcysteine group (n=8)	L-carnitine group (n=8)	p
TAS (mmol/L)	Q1-Q3	0.352-0.520	0.292-0.636	0.483-0.762	0.061
	Median	0.404	0.498	0.615	
TOS ($\mu\text{mol/L}$)	Q1-Q3	19.159-29.405	17.964-31.813	24.752-32.070	0.196
	Median	23.225	19.811	29.310	
OSI (AU)	Q1-Q3	4.721-5.728	4.045-6.484	3.953-5.472	0.471
	Median	5.184	4.963	4.693	

Q1:First quartile, Q3:Third quartile, AU(Arbitrary Unit) = $\text{TOS } (\mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{Eq/L}) / \text{TAS } (\mu\text{mol Trolox Eq/L}) \times 10$, Kruskal Wallis Test



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DISCUSSION

IR damage is a common phenomenon in surgical pathologies (12). The pathophysiological events caused by IR are likely to be observed more common in the intestinal, cardiac and cerebral tissues (13). Reperfusion in the ischemic tissues causes a series of events in the affected tissue. The lipids located on the membranes of the cell organelle which plays an important role in this cascade are vulnerable against injury by free radicals and lipid peroxidation appears when such free radicals react with the lipids. Such reactions create many toxic derivatives such as superoxide anion, hydrogen peroxide, peroxynitrite and hydroxyl radicals which would disrupt the cellular function (14, 15).

One of the important mechanisms in pathogenesis of IR damage is the inflammatory pathways (14). Inflammatory cytokines and neutrophil infiltration were known to be effective in the injury. Due to aforementioned mechanisms, treatment regimens should be designed to prevent tissue injury and irreversible damage which was defined before. Possible anti-inflammatory, anti-apoptotic and anti-oxidant agents that may be effective for treatment were analyzed in IR injury appeared in different organs. Efficiency of some agents such as sodium nitroprusside, atorvastatin, MgSO₄, mannitol, ethyl pyruvate, pirfenidone were tested in different IR injuries (6, 12, 14, 16, 17, 18). We reviewed efficiency and superiority of L-carnitine and N-acetylcysteine on IR injury model created on animal model.

It is well known that L-carnitine transports long chain fatty acids for beta oxidation and may scavenge free oxygen radicals and reduce lipid peroxidation (5). Therefore, it has been subject for many metabolic studies. Virmani et al. examined neuroprotective effects of L-carnitine and stated that L-carnitine enables mitochondrial transmission, regulate the activity of permeability transmission pores and associatively reduce the peroxynitrite level (19). Although this is theoretically possible, we did not detect any statistically significant difference between L-carnitine group and the control group in terms of TAS, TOS and OSI values. This may be explained with different characteristics of the tissues analyzed and the difference in energy metabolisms used in the tissues.

Hosgorler et al. examined tissue and blood samples after reperfusion for 3 hours following L-carnitine administration at 8th minute of ischemia for 10 minutes and detected that morphological injury is statistically less whereas perfused microvessels and epithelial regeneration were statistically higher in the rats treated with L-carnitine (2). Such difference may be explained by longer ischemia period and shorter reperfusion period in the present study when compared with the study conducted by Hosgorler et al. Because, the damage appeared in intestinal ischemia is known to be dependent to ischemia duration and intensity (2).

Kalimeris et al. did not detect any difference between oxidative indicators in the plasma in their experimental study where IR injury was created to compare NAC doses (20). In the studies where protective effect of the agents such as NAC and atorvastatin was significant, aforementioned drugs were administered to the animals before creation of ischemia (14, 20, 22). Another study focusing on protective effect of NAC and atorvastatin in IR damage created in the colon did not detect any significant difference in superoxide dismutase activity (23). A previous study analyzing the IR injury on renal tissue did not detect any statistically significant difference in superoxide dismutase levels between non-treated IR group and NAC- and erdostein-treated rats. There is a significant difference in renal tissue histology of the group treated with erdostein which started to be administered 2 days before creation of ischemia (24). Baumann et al. performed an experimental study with hepatic ischemia and reported that short-term use of NAC is not successful for preservation of hepatic functions (25). A review on IR injury in an experimental model stated positive efficiency on the markers associated with liver damage of NAC which was used before formation of ischemia (26). Lack of a significant difference on oxidative biomarker levels of NAC and L-carnitine that we administer after creation of ischemia is consistent with some studies in the literature.

CONCLUSION

Although use of the drugs with proven antioxidant efficiency after ischemia may cause a histologically significant difference in IR injury, no significant efficiency was shown in reduction of superoxides in the circulation. Therefore, we believe that use of NAC and L-carnitine as antioxidants after development of ischemia is not useful to prevent intestinal IR injury in the emergency medicine clinics.

REFERENCES

1. Ardic S, Gumrukcu A, Gonenc Cekic O, Erdem M, Reis Kose GD, Demir S, Kose B, Yulug E, Mentese A, Turedi S. The value of endoplasmic reticulum stress markers (GRP78 and CHOP) in the diagnosis of acute mesenteric ischemia. *Am J Emerg Med*. 2019; 37(4): 596-602.
2. Hosgorler FU, Atila K, Terzi C, Akhisaroglu ST, Oktay G, Kupelioglu A, Ergor G, Saydam S. Carnitine protects the intestine against reperfusion injury in rats. *J Surg Res*. 2010; 159(1): 603-10.
3. Çağlayan F, Çağlayan O, Günel E, Çakmak M. Investigation of The Oxidant Stress on The Other Organs, After Intestinal Ischemia/Reperfusion. *Turk J Biochem*. 2000; 25(3): 104-108.
4. Yuan Y, Guo H, Zhang Y, Zhou D, Gan P, Liang DM, Chen JY. Protective effects of L-carnitine on intestinal ischemia/reperfusion injury in a rat model. *J Clin Med Res*. 2011; 3(2): 78-84.
5. Augustyniak A, Skrzydlewska E. L-Carnitine in the lipid and protein protection against ethanol-induced oxidative stress. *Alcohol*. 2009; 43(3): 217-223.
6. Turkmen S, Mentese A, Karaguzel E, Karaca Y, Kucuk A, Uzun A, Yulug E, Turedi S. A comparison of the effects of N-acetylcysteine and ethyl pyruvate on experimental testicular ischemia-reperfusion injury. *Fertil Steril*. 2012; 98(3): 626-31.
7. Dekhuijzen PNR. Antioxidant properties of N-acetylcysteine: their relevance in relation to chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J*. 2004; 23: 629-636.
8. Zafarullah M, Li WQ, Sylvester J, Ahmad M. Molecular mechanisms of N-acetylcysteine actions. *Cell Mol Life Sci*. 2003; 610: 6-20.
9. Erel O. A novel automated method to measure total antioxidant response against potent free radical reactions. *Clin Biochem*. 2004; 37: 112-119.
10. Erel O, Neselioglu S. A novel and automated assay for thiol/disulphide homeostasis. *Clin Biochem*. 2014; 47: 326-332.
11. Demirbag R, Gur M, Yilmaz R, Kunt AS, Erel O, Andac MH. Influence of oxidative stress on the development of collateral circulation in total coronary occlusions. *Int J Cardiol*. 2007; 116: 14-19.
12. Akin M, Kurukahvecioglu O, Gulbahar O, Isikgonul I, Taneri F, Tezel E, Onuk E. Comparison of the effects of sodium nitroprusside and L-carnitine in experimental ischemia-reperfusion injury in rats. *Transplant Proc*. 2007; 39(10): 2997-3001.
13. Anadol AZ, Bayram O, Dursun A, Ercan S. Role of endogenous endothelin peptides in intestinal ischemia-reperfusion injury in rats. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 1998; 59(4): 279-83.
14. Alexandropoulos D, Bazigos GV, Doulamis IP, Tzani A, Konstantopoulos P, Tragatsalou N, Kondi-Pafiti A, Kotsis T, Arkadopoulos N, Smyrniotis V, Perrea DN. Protective effects of N-acetylcysteine and atorvastatin against renal and hepatic injury in a rat model of intestinal ischemia-reperfusion. *Biomed Pharmacother*. 2017; 89: 673-680.
15. Devasagayam TPA, Bolor KK, Ramsarma T. Methods for estimating lipid peroxidation: Analysis of merits and demerits (minireview). *Indian J. Biochem. Biophys*. 2003; 40(5): 300-308.
16. Kurt O, Yazici CM, Erboga M, Turan C, Bozdemir Y, Akbas A, Turker P, Aktas C, Aydin M, Yesildag E. Mannitol has a protective effect on testicular torsion: An experimental rat model. *J Pediatr Urol*. 2016; 12(3): 167.e1-8.
17. Turkmen S, Cekic Gonenc O, Karaca Y, Mentese A, Demir S, Beyhun E, Sahin A, Gunduz A, Yulug E, Turedi S. The effect of ethyl pyruvate and N-acetylcysteine on ischemia-reperfusion injury in an experimental model of ischemic stroke. *Am J Emerg Med*. 2016; 34(9): 1804-7.
18. Arumugam TV, Shiels IA, Margolin SB, Taylor SM, Brown L. Pirfenidone attenuates ischaemia-reperfusion injury in the rat small intestine. *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 2002; 29(11): 996-1000.
19. Virmani A, Gaetani F, Imam S, Binienda Z, Ali S. Possible mechanism for the neuroprotective effects of L-carnitine on methamphetamine-evoked neurotoxicity. *Ann N Y Acad Sci*. 2003; 993: 197-207; discussion 287-8.
20. Kalimeris K, Briassoulis P, Ntziouvani A, Nomikos T, Papaparaskeva K, Politi A, Batistaki C, Kostopanagiotou G. N-acetylcysteine ameliorates liver injury in a rat model of intestinal ischemia reperfusion. *J Surg Res*. 2016; 206(2): 263-272.
21. Cusumano G, Romagnoli J, Liuzzo G, Ciavarella LP, Severino A, Copponi G, Manchi M, Giubilo S, Zannoni GF, Stigliano E, Caristo ME, Crea F, Citterio F. N-Acetylcysteine and High-Dose Atorvastatin Reduce Oxidative Stress in an Ischemia-Reperfusion Model in the Rat Kidney. *Transplant Proc*. 2015; 47(9): 2757-2762.
22. Sun Y, Pu LY, Lu L, Wang XH, Zhang F, Rao JH. N-acetylcysteine attenuates reactive-oxygen-species-mediated endoplasmic reticulum stress during liver ischemia-reperfusion injury. *World J Gastroenterol*. 2014; 20(41): 15289-98.
23. Yasar M, Erdi I, Kaya B. The preventive effects of atorvastatin and N-acetylcysteine in experimentally induced ischemia-reperfusion injury in rats. *Bratisl Lek Listy*. 2018; 119(3): 167-174.
24. Erdogan H, Fadilioglu E, Yagmurca M, Ucar M, Irmak MK. Protein oxidation and lipid peroxidation after renal ischemia-reperfusion injury: protective effects of erdostein and N-acetylcysteine. *Urol Res*. 2006; 34(1): 41-46.
25. Baumann J, Ghosh S, Szakmany T, Jancso G, Ferencz A, Roth E, Bogar L. Short-term effects of N-acetylcysteine and ischemic preconditioning in a canine model of hepatic ischemia-reperfusion injury. *Eur Surg Res*. 2008; 41(2): 226-30.
26. Jegatheeswaran S, Siriwardena AK. Experimental and clinical evidence for modification of hepatic ischaemia-reperfusion injury by N-acetylcysteine during major liver surgery. *HPB (Oxford)*. 2011; 13(2): 71-78.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF THE ASSOCIATION BETWEEN GALL BLADDER WALL THICKNESS AND CRP/ALB RATIO IN THE PATIENTS WITH RIGHT UPPER QUADRANT PAIN

Utku Murat Kalafat, Doganay Can, Melis Dorter, Serkan Dogan, Ahmet Erdur, Busra Bildik*, Ramiz Yazici, Basar Cander
University of Health Science, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Gall bladder related diseases appear frequently and require many parameters to determine the diagnosis and the severity of disease.¹ Inflammation of gall bladder is one of the most frequently seen gall bladder related diseases and diagnostic criteria for local inflammation include pain on the right abdominal quadrant and tenderness.² Local inflammation is frequently detected with systemic inflammation findings such as fever and increased level of C-reactive protein (CRP).^{1,3}

CRP is a well-known acute phase reactant which may increase from onset of inflammation or tissue damage within 48 hours.⁴ Elevation in CRP levels is feasible to detect existence and severity of the infection and to monitor chronic diseases.⁵ Albumin (Alb) is a negative acute phase reactant. The CRP/Alb ratio obtained with evaluation of these two indicators was associated with worse outcome in acute medical conditions sepsis and different cancer types.^{6,7,8}

There are studies indicating that CRP/Alb ratio is significant as an independent variable in the patients with severe acute cholecystitis.⁹ However, there is not any study on direct association between CRP/Alb ratio and wall thickness of the gall bladder. The aim of the present study was to assess the association between wall thickness of the gall bladder and CRP/Alb ratio in the patients referring due to right upper quadrant pain.

METHODS: The present study was performed by approval of the Ethical Committee of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital. The patients who have referred Emergency Medicine Clinic of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital due to right upper abdominal quadrant pain and has both hepatobiliary ultrasound (US) and computed tomography (CT) between June, 1, 2018 and December, 31, 2018 were enrolled into the study. Age, gender, referral complaint examination findings (Murphy's sign, right upper quadrant pain) and laboratory analyses (CRP, Alb) of the patients were recorded retrospectively from the hospital data base.

Abdominal ultrasound scans of the patients were performed by experienced radiologists. Ultrasound findings were existence of biliary stone, pericholecystic fluid, increase in wall thickness of gall bladder (> 3mm) and Murphy's sign. Reports of abdominal CT scans of the patients were performed by an experienced radiologist. CT findings were existence of biliary stone, pericholecystic fluid and increase in wall thickness of gall bladder (> 3mm).

STATISTICAL ANALYSES: NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used for statistical analyses. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, percentage, minimum, maximum) were used to evaluate the study data. Conformity of qualitative data to normal distribution was tested through Shapiro-Wilk test and graphic analyses. Mann Whitney U test was used to compare two groups in terms of qualitative variables without normal distribution. ROC analysis and diagnostic scan tests were used for determination of cut-off point based on increase of gallbladder wall thickness. Significance was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS: The present study was performed with 129 cases including 54 (41.9%) males and 75 (58.1%) females. The age range of the participants was between 18 and 89 and the age average was 48.90 ± 17.62 years. The rate of Murphy's sign was 57.4% ($n=74$) whereas the rate of the cases with tenderness on the right upper quadrant was 89.9% ($n=116$).

CRP levels vary between 0.3 and 359 with an average of 47.94 ± 79.29 whereas Albumin levels vary between 2.3 and 5.3 with an average of 4.06 ± 0.50 . CRP/Alb ratios vary between 0.05 and 104.97 with an average of 12.80 ± 21.70 (Table 1).

Table 1: Distributions of Descriptive Characteristics

Descriptive Characteristics		
Age (yrs)	Min.- max. (Median)	18-89 (46)
	Mean $\pm$ SD	48.90 $\pm$ 17.62
Gender; n (%)	Male	54 (41.9)
	Female	75 (58.1)
Murphy's sign; n (%)	No	55 (42.6)
	Yes	74 (57.4)
Tenderness on right upper quadrant; n (%)	No	13 (10.1)
	Yes	116 (89.9)
CRP	Min.- max. (Median)	0.3-359 (11.6)
	Mean $\pm$ SD	47.94 $\pm$ 79.29
Albumin	Min.- max. (Median)	2.3-5.3 (4.1)
	Mean $\pm$ SD	4.06 $\pm$ 0.50
CRP/Alb	Min.- max. (Median)	0.05-104.97 (2.4)
	Mean $\pm$ SD	12.80 $\pm$ 21.70

CRP: C-Reactive Protein, US: Ultrasound, CT: Computed Tomography

US reports revealed that stone was detected in 57.4% ($n=74$) of the participants, increase in wall thickness of the gall bladder was detected in 40.3% ($n=52$) of the cases and pericholecystic fluid was detected in 13.2% ($n=17$) of the cases.

There is not any statistically significant difference detected in CRP/Alb ratios according to the existence of stone ($p > 0.05$). CRP/Alb levels of the cases with increased thickness of the gall bladder were significantly higher than those without increase ($p=0.003$; $p < 0.01$). CRP/Alb ratios of the cases with pericholecystic fluid were significantly higher than those without fluid ($p=0.006$; $p < 0.01$) (Table 2).

Table 2: Evaluation of CRP/Alb Ratios According to Ultrasound Results

n		CRP/Alb Ratio		p	CRP		p
		Min.- max. (Median)	Mean $\pm$ SD		Min.- max. (Median)	Mean $\pm$ SD	
Stone by US	No	55	0.05 - 104.97 (2.33)	0.343	0.3 - 314.9 (9.3)	33.67 $\pm$ 62.53	0.353
	Yes	74	0.16 - 76.38 (2.86)		0.7-359 (11.8)	58.55 $\pm$ 88.68	
Increase in wall thickness of the gall bladder by US	No	77	0.05 - 104.97 (1.67)	0.003**	0.3-359 (6.6)	38.77 $\pm$ 75.33	0.004**
	Yes	52	0.16 - 71.99 (5.99)		0.7 - 294.8 (22.7)	61.53 $\pm$ 83.72	
Pericholecystic fluid by Ultrasound	No	112	0.05 - 104.97 (2.27)	0.006**	0.3-359 (9.2)	39.62 $\pm$ 71.86	0.006**
	Yes	17	0.56 - 71.99 (10.90)		2.3-268.4 (48)	102.81 $\pm$ 103.85	

Mann Whitney U Test ** $p < 0.01$

The CT scan revealed that the wall thickness of the gall bladder is 3 mm or thinner in 70.5% ($n=91$) of the cases whereas it was over 3 mm in 29.5% ($n=38$) of the cases.

CRP/Alb ratios of the patients with gall bladder wall thickness over 3 mm in CT scan were significantly higher than those with gall bladder wall thickness of 3 mm and thinner ($p=0.001$;

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

$p < 0.01$). There is a statistically significant difference detected in CRP/Alb ratios of the patients with gall bladder wall thickness over 3 mm by US ($p = 0.003$; $p < 0.01$) (Table 3).

There is not any statistically significant difference detected in CRP levels according to the existence of stone ($p > 0.05$). CRP levels of the cases with increased thickness of the gall bladder were significantly higher than those without increase ($p = 0.004$; $p < 0.01$). CRP levels of the cases with pericholecystic fluid were significantly higher than those without fluid ($p = 0.006$; $p < 0.01$) (Table 3).

Table 3: The Association between Gall Bladder Wall Thickness Measurements by CT and US and CRP/Alb Ratios

n		CRP/Alb Ratio			P
		Min.- max. (Median)	Mean±SD		
Gall bladder wall thickness by CT (mm)	≤3 mm	91	0.05-104.97 (1.92)	8.46±17.29	0.001**
	>3 mm	38	0.16-76.38 (8.86)	23.20±27.29	
Gall bladder wall thickness by US (mm)	≤3 mm	77	0.05-104.97 (1.67)	10.50±21.07	0.003**
	>3 mm	52	0.16-71.99 (5.99)	16.20±22.38	

Mann Whitney U Test ** $p < 0.01$

DETERMINATION OF CUT-OFF POINT FOR CRP AND CRP/ALB LEVELS

CRP/Alb and CRP levels of the cases with increased thickness of the gall bladder were significantly higher than those without increase. Cut-off point was determined for CRP and CRP/Alb levels based on this statistical difference. ROC analysis and diagnostic scan tests were used for determination of cut-off point based on increase of gallbladder wall thickness.

Table 4: Diagnostic Scan and ROC Curve Results for CRP and CRP/Alb Levels

	Diagnostic Scan					ROC Curve		p
	Cut off	Sensitivity	Specificity	Positive Predictive Value	Negative Predictive Value	Area	95% Confidence Interval	
CRP	≥11,90	61,54	61,04	51,61	70,15	0,649	0,554-0,746	0,004**
CRP/Alb	≥2,75	63,46	61,04	52,38	71,21	0,656	0,561-0,751	0,003**

** $p < 0.01$

Determination of cut-off point for CRP levels

Cut-off point was ≥11,90 for CRP based on gallbladder wall thickness (Sensitivity % 61,54; specificity % 61,04; positive predictive value %51,61; negative predictive value %70,15 and accuracy %61,24). The area under the curve was % 64,9, the standard error is % 4,9) (Table 4).

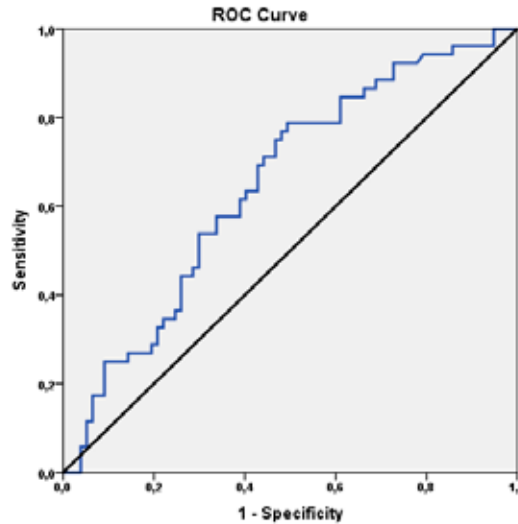


FIGURE: ROC Curve for CRP/Albumin Levels

There was a statistical difference between increase in wall thickness of gall bladder and cut-off 2,75 for CRP/Alb ratios ($p = 0.006$; $p < 0.01$). The risk of increase in thickness of gall bladder is 2,721 higher for this cut-off point and above. The ODDS Ratio was 2,721 for CRP/Alb Ratio (95% CI: 1,315-5,629).

DISCUSSION

This study showed that CRP / ALB ratio was significantly higher in patients with right upper quadrant pain in patients with gallbladder wall thickness in US and CT ($p = 0.003$, $p = 0.001$, respectively). In the current literature, CRP and albumin have been found statistically significant in gall bladder related diseases and different conditions such as hepatitis, hypoproteinemia and cardiac failure.^{2,4,8,10} It is known that CRP is elevated as a result of infection, inflammation, ischemia and other pathologies, which may have proinflammatory effects.⁵ In patients with increased gallbladder wall thickness, advanced imaging methods should be performed for the diagnosis of gallbladder diseases and other pathologies.

The gender distribution of the present study was 58.1% females versus 41.9% males. In the literature, Figueiredo et al.¹¹ detected the rate of female gender as 57.9% and male gender by 42.1% in their multi-centered study where demographic characteristics of the biliary diseases were determined. The rates detected in the literature are similar with our study. Dominancy of female gender is considered to be affected by postmenopausal hormones.¹¹

Outcomes of the physical examination revealed that Murphy's sign rate was 57.4% whereas the rate of the cases with tenderness on the right upper quadrant was 89.9%. Pehlivan et al.¹² examined the patients with acute cholecystitis and detected positive Murphy's sign rate as 97.3% and rate of tenderness on the right upper quadrant as 98.8%. Smaller rates detected in the



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

present study are considered to be related to inclusion of the patients with right upper quadrant pain.

It is observed in review of etiology of acute cholecystitis that biliary stones play a role in the etiology by 90% to 95%.¹³ Wertz et al.¹⁴ detected stone in 68% of the patients, increase in wall thickness of the gall bladder in 77% of the study in their study comparing imaging findings in diagnosis of acute cholecystitis. In the present study, stone was detected in 57.4% of the cases with gall bladder stone and increase in wall thickness of the gall bladder was detected in 40.3% of the cases. Furthermore, increase in wall thickness of the gall bladder by CT imaging was detected in 65% of the cases.¹⁴ Since the present study was conducted on the patients who have referred due to right upper quadrant pain, the rate was found 29.5%.

There are studies where grading is performed according to CRP and Tokyo Guidelines in the patients with acute cholecystitis in the literature.^{15,16} Some studies of the literature reviewed prognostic value in different cancer types or in critical patients associated with CRP/Alb.^{17,18,19} There are studies indicating that CRP/Alb ratio is significant as an independent variable for determination of severity of acute cholecystitis.⁹ Forsberg et al. detected that pericholecystic fluid is a late finding and appears before perforation in their study.²⁰ In the present study, CRP/Alb ratios of the cases with pericholecystic fluid were significantly higher than those without fluid. We believe that this result may be associated with advanced infection. Therefore, the cases with higher CRP/Alb levels should be cared in terms of complication.

CONCLUSION

Some laboratory parameters may help the physicians when imaging methods such as US and CT do not exist or there are limitations for imaging. We detected in the present study that elevation of CRP/Alb is significantly associated with increase in wall thickness of the gall bladder. There is not any study conducted on this topic in the literature; we believe that significant contributions may be provided for diagnosis, monitoring and treatment of the patients when data obtained in the present study is supported by larger studies.

REFERENCES

1. Porter NL. Diseases of the Gallbladder and Bile Ducts. Essentials. 2009;64.
2. Amini M, Pakdaman A, Shapoori S, Mosayebi G. High Mobility Group box-1 (HMGB1) Protein As a Biomarker for Acute Cholecystitis. Rep Biochem Mol Biol. 2019;7(2):204-209.
3. Hirota M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Miura F, Hirata K, et al. Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. Journal of hepato-biliary-pancreatic surgery. 2007;14(1):78-82.
4. Gabay C, Kushner I. Acute-phase proteins and other systemic responses to inflammation. N Engl J Med. 1999 Feb 11;340(6):448-54. Review. Erratum in: N Engl J Med 1999;340(17):1376.
5. Pepys MB, Hirschfield GM. C-reactive protein: a critical update. J Clin Invest. 2003;111(12):1805-12. Review. Erratum in: J Clin Invest. 2003;112(2):299.
6. Fairclough E, Cairns E, Hamilton J, Kelly C. Evaluation of a modified early warning system for acute medical admissions and comparison with C-reactive protein/albumin ratio as a predictor of patient outcome. Clin Med (Lond). 2009;9(1):30-3.
7. Ranzani OT, Zampieri FG, Forte DN, Azevedo LC, Park M. C-reactive protein/albumin ratio predicts 90-day mortality of septic patients. PLoS One. 2013;8(3):e59321
8. Kinoshita A, Onoda H, Imai N, Iwaku A, Oishi M, Tanaka K, Fushiya N, Koike K, Nishino H, Matsushima M. The C-reactive protein/albumin ratio, a novel inflammation-based prognostic score, predicts outcomes in patients with hepatocellular carcinoma. Ann Surg Oncol. 2015;22(3):803-10.
9. Sato N, Kinoshita A, Imai N, Akasu T, Yokota T, Iwaku A, Koike K, Saruta M. Inflammation-based prognostic scores predict disease severity in patients with acute cholecystitis. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2018;30(4):484-489.
10. Paulson EK. Acute cholecystitis: CT findings. Semin Ultrasound CT MR. 2000;21(1):56-63.
11. Figueiredo JC, Haiman C, Porcel J, Buxbaum J, Stram D, Tambe N, Cozen W, Wilkens L, Le Marchand L, Setiawan VW. Sex and ethnic/racial-specific risk factors for gallbladder disease. BMC Gastroenterol. 2017;17(1):153.
12. Pehlivan T, Alper Cevik A, Ateş E. Relationships among ultrasonographic and demographic, clinical, laboratory findings of patients with acute cholecystitis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2005;11(2):134-40.
13. Shakespear JS, Shaaban AM, Rezvani M. CT findings of acute cholecystitis and its complications. AJR Am J Roentgenol. 2010;194(6):1523-9.
14. Wertz JR, Lopez JM, Olson D, Thompson WM. Comparing the Diagnostic Accuracy of Ultrasound and CT in Evaluating Acute Cholecystitis. AJR Am J Roentgenol. 2018;211(2):W92-W97.
15. Kabul Gurbulak E, Gurbulak B, Akgun IE, Duzkoylu Y, Battal M, Fevzi Celayir M, Demir U. Prediction of the grade of acute cholecystitis by plasma level of C-reactive protein. Iran Red Crescent Med J. 2015;17(4):e28091.
16. Beliaev AM, Marshall RJ, Booth M. C-reactive protein has a better discriminative power than white cell count in the diagnosis of acute cholecystitis. J Surg Res. 2015;198(1):66-72.
17. Sun R, Sun X, Yang H, Liu Q. Retrospective analysis of serum C-reactive protein/albumin ratio for the prognosis of the adult patients with sepsis. Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue. 2016;28(5):413-7.
18. Liu Z, Jin K, Guo M, Long J, Liu L, Liu C, Xu J, Ni Q, Luo G, Yu X. Prognostic Value of the CRP/Alb Ratio, a Novel Inflammation-Based Score in Pancreatic Cancer. Ann Surg Oncol. 2017;24(2):561-568.
19. Oh TK, Song IA, Lee JH. Clinical usefulness of C-reactive protein to albumin ratio in predicting 30-day mortality in critically ill patients: A retrospective analysis. Sci Rep. 2018 Oct;8(1):14977.
20. Forsberg L, Andersson R, Hederström E, Tranberg KG. Ultrasonography and gallbladder perforation in acute cholecystitis. Acta Radiol. 1988;29(2):203-5.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NADİR RASTLANAN BİR BİLİNÇ DEĞİŞİKLİĞİ NEDENİ: PSÖDOTÜMÖR SEREBRİ SENDROMU

Atakan Yılmaz, Selahattin İplikçi, Murat Seyit, Mert Özen

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

OLGU: 44 yaşında kadın hasta, acil servise baş ağrısı ve bilinç bulanıklığı şikayeti ile başvurdu. Yaklaşık 10 gündür hastanın bu şikayetlerinin olduğu, bilinç durumunun ara ara düzeldiği ancak son 2-3 gündür daha da kötüleştiği öğrenildi. Ellerde ayaklarda uyuşma, konuşma bozukluğu olup düzeliyormuş. Bu sabahtan beri anlamsız konuşmaları ajitasyonları da ortaya çıkmış. Dış merkezde çekilen Manyetik Rezonans görüntülemesi (MRG) normal olarak değerlendirilmiş. Özgeçmişinde sadece hipertansiyon öyküsü olan hasta bir kaç hafta önce antihipertansif (olmesartan) kullanmaya başlamış. Vital bulguları stabil, başvuru anında kan şekeri 162 mg/dl olan hastanın fizik muayenesi olağan olarak saptandı. Hastanın nörolojik muayenesinde bilinç açık ancak oryantasyon kooperasyon kısıtlı, ışık refleksi bilateral pozitif, anizokori yok, motor kuvvet sağ üst ekstremité 4/5, diğer 3 ekstremité olağan, ihmal+? (sağ bacağını kaldır dediğinde solu kaldırıyor) meninks irritasyon bulgusu normal olarak değerlendirildi. EKG'si normal sinüs ritmi. Hastanın laboratuvar bulgusu olarak WBC:18910 K/uL, Hgb: 12.2 g/dL, PLT:373000 K/uL, AST:15 IU/L, ALT: 18 IU/L, Kreatin: 0.83 mg/dL, CRP:0.391 mg/dl, Beyin tomografisi normal saptandı. Diffüzyon MRG'si normal olarak değerlendirildi. Hasta nörolojiye konsülte edildi. Sinüs ven trombozu açısından MR venografi planlandı ancak sedasyona rağmen ajitasyonları sebebiyle çekilemedi. Angio Beyin tomografi sonucu da normal saptandı. Hastanın şikayetleri oldukça gerilemiş ve baş ağrısının hafiflediğini söylüyordu. Oryantasyon ve kooperasyonu tamdı. Hastadan Trans İskemik Atak veya migren atak ön tanıları düşünüldü, nöbet olma ihtimali açısından Elektro Ensefalogram (EEG) planlandı. EEG'sinin normal olması halinde nöroloji tarafından poliklinik kontrolü önerildi. Hastanın EEG'si yavaş aktivite olarak yorumlanmış olup, çekilen önceki MR'larıyla yeni MR'larının herpesensefaliti açısından radyoloji görüşü alınarak karşılaştırılması planlandı. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edildi. Radyoloji tarafından ensefalit açısından değerlendirilen kranial MRG'nda ensefalit açısından spesifik sinyal değişikliği saptanmadı. MR sonucu ve Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) bulguları ile birlikte hastada ensefalit düşülmedi. Takibinde ara ara bilinç değişiklikleri olan hipertansiyon öyküsü olan baş ağrısı şikayeti devam eden hastaya SubAraknoid Kanama (SAK) açısından kontrol beyin BT ile değerlendirildi. Sonuç normaldi. Şikâyetleri devam eden hasta ileri tetkik ve takip açısından nörolojiye tekrar konsülte edildi ve nöroloji servisine interne edildi. Takiplerinde baş ağrısı devam eden, geçici görme kaybı olan, göz muayenesinde papilödem, yüksek BOS basıncı saptanan hastada bulguların Psödotümör serebri ile uyumlu olduğu belirlendi(1).

SONUÇ: İdiyopatik intrakraniyal hipertansiyon (İİH) ikincil bir nedene bağlı olmayan ve normal BOS bileşimi ile birlikte olan kafa içi basınç artışıdır. Baş ağrısı, fotofobi, bulantı, pulsatil tinnitus, görme kaybı, diplopi ile kendini gösterir(2). Klinik prezentasyonun oldukça değişken olması tanıda gecikmelere yol açabilmektedir. Baş ağrısı (%92) ve geçici görme kayıpları (%72) en sık görülen belirtilerdir.

ANAHTAR KELİMELE: Bilinç Bulanıklığı, Papil Ödem, Yüksek Bos Basıncı, Acil Servis, Psödotümör Serebri

KAYNAKLAR:

1. AHLKOG, J. E., & O'Neill, B. P. (1982). Pseudotumor cerebri. *Annals of Internal Medicine*, 97(2), 249-256.
2. Friedman, D. I. (2008). Pseudotumor cerebri presenting as headache. *Expert review of neurotherapeutics*, 8(3), 397-407.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSTE NÖROLOJİ KONSÜLTASYONU VE SONUÇLARI

Selma Tekin¹, Murat Sevit²

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Anabilim Dalı

ANAHTAR KELİMELER: Acil servis, nöroloji, konsültasyon

AMAÇ: Acil servisler nörolojik hastalar başta olmak üzere her türlü hastanın başvurduğu, 24 saat kesintisiz hizmet veren birimlerdir. Nörolojik acil durumların hızlı bir şekilde belirlenip, gerekli tetkik ve tedavi için değerlendirme ve gerekiyorsa yatışın yapıp acil servisin işleyişine engel olunmaması oldukça önemlidir. Çalışmamızda acil servise başvuran, nöroloji konsültasyonu istenen ve bunlardan da yatışı yapılan hastaları değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Şubat 2019- Mart 2019 tarihleri arasında, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servis birimine başvuran 10183 hasta, hastane sisteminden retrospektif olarak taranmıştır. Hastaların demografik özellikleri, konsültasyon ön tanısı, yatış durumu, yatış tanısı, yatışa karar verilmesine kadar geçen süre, ek hastalıkları sistemden kaydedilmiştir.

BULGULAR: 10183 hastadan 89 hastaya nöroloji konsültasyonu istenmiştir. Bu hastaların yaş ortalaması 60.5 ± 17.2 olup 23'ü (% 25.8) kadın, 66'sı (% 74.2) erkekti. Hastaların 42'sinden iskemik serebrovasküler hastalık, 4'ünden hemorajik serebrovasküler hastalık, 20'sinden epileptik nöbet, 4'ünden baş ağrısı, 5'inden baş dönmesi, 6'sından Multipl skleroz atağı ve 8'inden diğer (ensefalopati, Guillan-Barre sendromu) nedenlerle ilişkili nöroloji konsültasyonu istenmiştir. Nöroloji konsültasyonu yapılan hastalardan 22'si (% 24.7) nöroloji servise veya nöroloji yoğunbakım ünitesine yatışı yapılmıştır. Yatışı yapılan hastaların yatış kararına kadar geçen süreleri ortalama 6.2 ± 7.03 saattir. Yatış yapılan hastaların yaş ortalaması 64.4 ± 15.2 olup 9'u (% 10.1) kadın, 14'ü (% 15.7) erkekti. En sık yatış tanısı iskemik serebrovasküler hastalığı (%36.3). Yatışı yapılan ve yapılmayan hastalar arasında yaş ($p=0.1$) ve cinsiyet ($p=0.3$) açısından anlamlı farklılık saptanmadı.

SONUÇ: Çalışmamızda acil servise başvuran hastaların nörolojik durumları incelenmiş olup en sık nörolojik acil başvuru sebepleri ve bu hastaların özellikleri ortaya konmuştur. Bu hastalardan literatürde yapılan çalışmalar ile de uyumlu olarak en sık iskemik serebrovasküler hastalık ve bunu takip eden epileptik nöbet ön tanısıyla konsültasyon istendiği ortaya konmuştur (1,2). Bu hastaların yatış oranı ancak konsültasyon istenen hasta sayısının 1/4'ü kadar saptanmıştır. Bunun sebeplerine bakıldığında yatak bulunamaması, hastanın kendi isteği ile acil servisten ayrılması, hastanın tetkik sonuçlarında akut nöropatolojik bulgunun olmaması veya başka bölüm yatışlarının olması yer almaktaydı. Yatışı yapılan hastaların yatışa karar verilmesine kadar geçen sürenin ortalama 6.2 ± 7.03 saat olduğu, fakat bu sürenin trombolitik uygulanan hastalarda çok daha kısa olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca bu uzamanın sebebinin de Dönmez ve ark. belirttiği gibi istenen tetkik ve görüntüleme yöntemlerinin sonuçlanmasındaki uzamaya bağlı olabileceği düşünüldü (3). Sonuç olarak nörolojik hastalar acil servise başvurularının önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu hastaların hızlı bir şekilde değerlendirilip, nöroloji konsültasyonlarının gereken şekilde sonuçlandırılmasına kadar geçen süre hastanın prognozunu oldukça etkileyen bir süreçtir. Acil nörolojik hastalıkların tanınması, ilk müdahalesi konusunda yapılacak eğitimler, tanı ve tedavi aşamalarında, zaman ve maliyet konularında kazanımlara neden olacaktır. Tüm bu çabaların sonucunda hem acil servislerin işleyiş ve düzenine, hem de hastanın prognozuna olumlu yönde katkıda bulunmuş oluruz.

REFERANSLAR:

1. Emre, Ufuk, et al. "The Profile of Neurology Patients Evaluated in the Emergency Department." Turk Nörol Derg 2009;15:134-139.
2. Moulin T, Sablot D, Vidry E, Belahsen F, Berger E, Lemounaud P, et al. " Impact of emergency room neurologists on patient management and outcome. " Eur Neurol 2003;50:207-14.
3. Dönmez, Serdar Süha, et al. "Acil Serviste Gerçekleştirilen Konsültasyon Sürecinin İncelenmesi." Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2017; 43.1:23-28.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE NADİR GÖRÜLEN BİR VAKA: TRAVMATİK PNÖMOBİLİ

Ali İhsan Kilci¹, Süleyman Gök¹, Hakan Hakkıoymaz¹, Özlem Güler¹, Murat Tepe¹, Cebail Öztürk¹, M. Kubilay Gökçe¹

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

GİRİŞ: Pnömobili safra kesesinde veya safra yollarında hava oluşması olarak tanımlanır. Pnömobilin birçok nedeni vardır ve bunlar arasında cerrahi olarak oluşturulmuş biliöenterik fistüller, endoskopik retrograd kolanjiopankreatografide safra yollarına girilmesi, anizamatöz kolesistit ve piyojenik kolanjit yer almaktadır. Künt karın travması sonrasında da pnömobili gelişebileceği bildirilmiştir. Fakat bu sayı günümüze kadar beş olguyu geçmemektedir. Bu yazıda, yüksekten düşme sonucu oluşan künt karın travmasına bağlı pnömobili gelişen olgu sunuldu.

OLGU: 60 yaşında bayan hasta yüksekten düşme (2mt) nedeniyle 112 ambulansı ile acil servisimize getirildi. Ölçülen vital parametreleri; tansiyon arteryel (TA) 120/70 mm/Hg, Nabız 90 atım/dk, ateş 36.7 °C, solunum sayısı 15/dk ve oksijen saturasyonu %97 idi. Fizik muayenede, bilinç açık oryante koopere Glasgow Koma Skoru (GKS) 15, pupiller izokorik, ışık refleksi bilateral doğaldı. Baş boyun muayenesi doğaldı. Solunum sistemi muayenesinde paspasyonla cilt altı krepitasyon alındı. Batın muayenesinde, sağ üst kadranda hassasiyet olup, rebound ve defans yoktu. Ekstremitelerde periferik nabızlar palpabildi. Diğer tüm sistem muayeneleri ise doğaldı. Daha sonra yapılan radyolojik görüntülemelerde; PA akciğer grafide mediastende genişleme (resim 1), kontrastlı toraks BT de sağ akciğer üst lob apikal segmentte fokal buzlu cam dansiteli alan izlenmektedir(travmatik hemoraji ?). Sağ akciğerde pnömotoraks ile uyumlu hava değeri izlendi.(resim2)

Plevral kalınlaşma veya efüzyon izlenmemiştir. Sağ 9 ve 11 kostalar posterior yaylarında fraktür görünimleri izlendi. Sağda torakolomber bölgede posteriora daha belirgin cilt altı amfizemle uyumlu hava değerleri mevcuttur(resim3). Kontrastlı batın BT'de Karaciğer segment 6' da düzensiz sınırlı subkapsüler hipodens alan izlendi (travmatik ?) İntrahepatik safra yollarında hava değerleri mevcuttur. İntrahepatik safra yollarında dilate görünümde ve koledok en geniş yerinde 13 mm ölçülmüş olup geniştir. (resim3). İlgili branşlara konsülte edilen hasta, karaciğerde travmatik grade 2 laserasyon ve pnömobili tanısı ile genel cerrahi yoğun bakıma yatırıldı . İlgili branşca takibi yapılan hasta yatışının 3.gününde taburcu edildi.

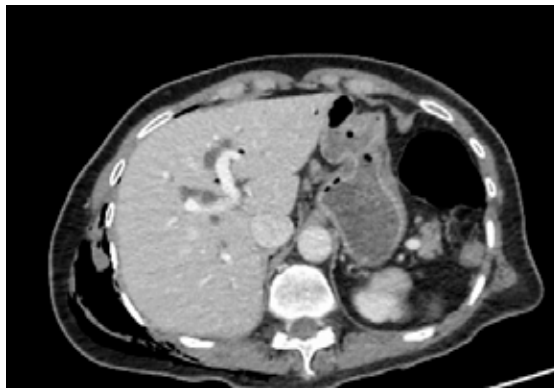
SONUÇ: Acil servis hekimleri, acil servise künt travma ile başvuran hastalarda karaciğer laserasyonu, pnömotoraks ve pnömobili olasılığını unutmamalıdır..



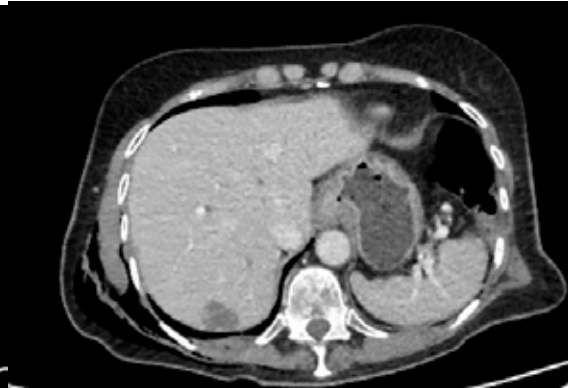
Resim 1. PA AC grafide cilt altı amfizem



Resim 2. Toraks BT'de sağ AC'de pnömotoraks



Resim 3. İntrahepatik dilatasyon ve pnömobili



Resim 4. KC'de grade 2 laserasyon ve pnömobili



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ATİPİK PREZANTASYONLU AORT DİSEKSİYONU

Hakan Hakkıymaz¹, Süleyman Gök¹, Ali İhsan Kilci¹, Özlem Güler¹, Cebirail Öztürk¹, Murat Tepe¹, M. Kubilay Gökçe¹

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

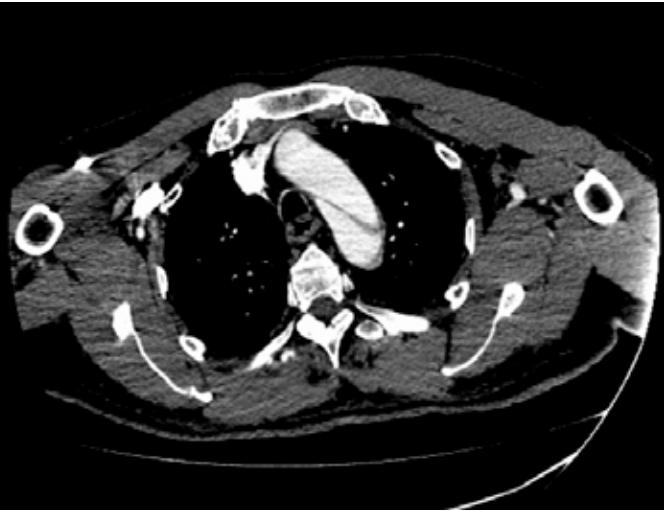
GİRİŞ: Aort diseksiyonu tanı konulmadığında ölümcül seyreden ve acil tedavi gerektiren bir hastalıktır. Aort diseksiyonunun en sık semptomları, ani göğüs veya sırt ağrısı olmakla birlikte bazı vakaların ağrısız olabileceği ve akut inme, mezenter iskemisi, renal yetmezlik, miyokard enfarktüsü gibi atipik bulgularla prezante olabileceği bilinmektedir. Biz, acil servise mide bulantısı kusma epigastrik bölgede ağrı şikayeti ile kliniğimize takip edilmekte iken, etiyolojiye yönelik yapılan tetkikler sonucunda aort diseksiyonu tanısı alan olguyu bildiriyoruz.

OLGU: 72 yaş erkek hasta mide bulantısı kusma epigastrik bölgede ağrı şikayetleri ile acil servisimize başvurdu. Ölçülen vital parametrelerinde; Tansiyon arteriyel (TA) 180/84 mm/Hg, Nabız 86 atım/dk, ateş 36.7 °C, solunum sayısı 16/dk ve oksijen saturasyonu %97 idi. Fizik muayenede, bilinç açık oryante koopere Glaskow Koma Skoru (GKS) 15, pupiller izokorik, ışık refleksi bilateral doğaldı. Baş boyun muayenesi doğal, solunum sistemi muayenesinde solunum sesleri doğaldı. Batın muayenesinde, epigastrik bölgede hassasiyeti mevcut, rebound ve defans yoktu. Diğer tüm sistem muayeneleri ise doğaldı. Hastanın hemogram, biyokimya ve kardiyak parametreleri normaldi. Daha sonra yapılan radyolojik görüntülemelerde; PA akciğer grafide mediastende genişleme (resim 1) mevcuttu. PAAC de mediasteninin geniş olması üzerine çekilen BT anjioda arkus aorta düzeyinden başlayıp inen aortada abdominal aortada ve sağ eksternal iliak artere uzanan diseksiyona ait çift lümen görünümü mevcuttur (resim 2-3-4). İlgili branşlara konsülte edilen hasta spontan aort diseksiyonu tanısı ile KVC yoğun bakım ünitesine yatırıldı. İlgili branşlarca tedavisi yapılan hasta yatışının 10. gününde taburcu edildi.

SONUÇ: Acil servis hekimleri, atipik prezantasyonla ile başvuran hastalarda aort diseksiyon olasılığını akılda tutulmalı ve tanı konulmadığı takdirde mortal seyredeceğini unutmamalıdır..



Resim 1: PAAC grafide mediastende genişleme



Resim 2: Arkus aortada diseksiyon görünümü



Resim 3-4. arcus aortadan başlayan ve eksternal iliak arterde devam eden çift lümenli görünüm



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ASEMPTOMATİK WARFARİN OVER DOZU: INR:20!!!

Murat Seyit, Gizem Öncel, Mert Özen, Atakan Yılmaz

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

OLGU: Acil servise 81 yaşında hasta halsizlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın daha önceden bilinen astım, paroksizmal atrial fibrilasyon tanısının olduğu, 2 kez koroner anjiyografi yapıldığı ve sol ana koroner arterde stent olduğu öğrenildi. Hastanın başvuru vitallerinde tansiyonunun 143/79 mmHg, nabızının 115 vuru/dakika, solunum 18/dakika, ateşinin olmadığı ve saturasyonu da % 93 olduğu kaydedildi. Hastanın fizik muayenesinde orofenks doğal, solunum seslerinde ronküslerinin olduğu, pre tibial ödemi bilateral olmadığı görüldü. Diğer sistem muayeneleri olağan olan hastanın rektal muaynesi de normal idi. Hastanın EKG'si normal idi. İpratropium bromür/salbutamol nebül ve nazal oksijen başlandı. Hastanın kullandığı ilaçlar Desal®, Coumadin®, İprasol®, Norvasc® kullandığı öğrenildi. Laboratuvar bulgusu olarak WBC:13.35K/uL, Hb:13.8g/dL, Ptl:261K/uL, glukoz:129mg/dL, kreatin:1.32 mg/dL, Na:132mmol/L, K:5.9mmol/L, CRP:0.33 mg/dL. PTZ (INR):21 olması üzerine hastaya Beyin Tomografisi çekildi. Tomografisi normal olarak yorumlandı. Hastanın kontrol muayenesinde peteşi ve purpurasının olmadığı, kanama bulgusu olmadığı ve kontrol rektal muayenesinin normal olması üzerine hasta Warfarin over dozu tanısı ile kardiyojiye konsülte edildi. Hastaya 1 ampul k vitamini 100 cc serum fizyolojik içerisinde intra venöz verilerek koroner yoğun bakıma yatırıldı (1).

SONUÇ: Warfarin over dozu klinik olarak genellikle intrakranyal kanama, gastrointestinal kanama, hemartroz, kompartman sendromu, hematüri, hemotoraks, hemoperikardiyum olarak prezente olabilirken yüksek değerlerde asemptomatik de yüksek olabilir (2). Normal t terapötik sınıra inmediği takdirde kanamaya sebep olabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Overwarfarinization. Guide to essentials in Emergency Medicine. Ed: Shirley Ooi, Peter Manning, 2e, 2015. p500-3
2. Himmler S, Müller M, Ostwald D, Seddik A, Basic E, Hradetzky E. Long-term health benefits of stroke prevention with apixaban versus vitamin K antagonist warfarin in patients with non-valvular atrial fibrillation in Germany: a population-based modelling study. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2019 Apr;19(2):223-230. doi:10.1080/14737167.2019.1522501



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EPILEPTIC ATTACK AND VISION LOSS

Emine Özdemir Kaçer, İlker Kaçer

Department of Pediatrics, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

Department of Emergency Medicine, Aksaray University Education and Research Hospital, Aksaray, Turkey

INTRODUCTION: There may be sudden visual loss due to trauma and non-traumatic reasons. Intraocular eye infections, glaucoma, tumors, hemorrhage and retinal artery occlusion such as eye poisoning (methanol, ethylene glycol, carbon monoxide), drugs (amphetamine, cisplatin), central nervous infections, epilepsy, cerebrovascular events, demyelinating diseases, pseudo-tumor cerebri sudden loss of vision may occur with various diseases such as shunt dysfunction and migraine. In this article, a rare but important cause of vision loss in children is presented.

CASE: A 10-year-old male patient was admitted to the pediatric emergency department with bilateral loss of visual loss lasting 6-7 minutes. The left arm and hand trembling. These complaints were accompanied by nausea. No fever, no loss of power or loss of sensation. There was no history of trauma or medication. There was no trait and family history. In his physical examination, his general status was good, he was conscious, his vital signs were stable, his pupils were isochoric, his light reflexes were bilateral, his eye movements were free and his fundus examination was normal. Neurological and other system examinations were normal. Laboratory hemogram and biochemistry parameters were normal. Ophthalmologist evaluation was normal. His cranial magnetic resonance imaging was normal, and he was referred to a child center with a preliminary diagnosis of occipital lobe epilepsy. The patient's upper central electroencephalography revealed focal epileptic activity with secondary generalization in the right occipital area. She was diagnosed with occipital lobe epilepsy and was started on levetiracetam treatment.

CONCLUSION: Sudden visual impairment or loss is rare. It is a clinical condition that both concerns parents and emergency physicians. A systematic approach is necessary to minimize the risk of correct diagnosis and permanent visual impairment. In patients with no history of trauma and bilateral vision loss, the possibility of cortical blindness should be considered when eye examination is detected naturally and neurological reasons should be excluded. In our case, the visual loss was bilateral and transient, the imaging was natural, and the presence of nonspecific symptoms preceded the possibility of epileptic seizure. Occipital lobe epilepsy usually occurs between 8-10 years of age. is a rare type of epilepsy. Characteristic seizure type is visual hallucinations and vision loss. Treatment is necessary in all cases and good results are obtained with major antiepileptic drugs.

KEYWORDS: Pediatric Emergency, Occipital Lobe Epilepsy, Vision Loss



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME SIRASINDA KARDİYOPULMONER ARREST VE BAŞARILI RESÜSİTASYON İLE SEKELSİZ TABURCULUK

Esra Adıyeke¹, Hande Akbal Kahraman², Nurten Bakan¹

¹ Sancaktepe Şehit Prof.Dr.Ilhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği

² Sancaktepe Şehit Prof.Dr.Ilhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ; Erken dönemde etkin yapılmış kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR), tedavide başarı şansını artırmaktadır. Çalışmamızda hipertansif akciğer ödemi sonrası kardiyopulmoner arrest (KPA) gelişen, başarılı resüsitasyon sonrasında sekelsiz taburcu edilen ileri yaş bir olgumuzu paylaşmak istedik.

OLGU; 76 yaşında kadın hasta da, lomber disk hernisi nedeniyle MRI çekilirken solunum sıkıntısı, takiben KPA gelişiyor. Mavi kod anonsu veriliyor. 2 dk 40 sn sonra mavi kod ekibi olay yerine varıyor. 4dk KPR sonrası ritm dönünce, yoğunbakım ünitesine alınıyor. Hastanın özgeçmişinde, hipertansiyon (10 gündür ilaçlarını kullanmıyor) ve guatr (tiroid fonksiyon testleri normal, ilaç kullanmıyor) mevcut, ayrıca kapalı alan korkusu olduğu öğreniliyor. Yoğun bakımdaki fizik muayenesinde, Glaskow Koma Skalası (GKS): 4, pupiller; izokorik ve bilateral ışık refleksi mevcuttu, kalp aritmik, kalp atım hızı: 105/dk, kan basıncı 190/97 mmHg, SpO2: 84 (basınç kontrollü mekanik ventilatör desteğinde Fio2:0,6, frekans:12/dk, peep:7), solunum sesleri dinlemekle yaygın krepitan ralleri mevcut idi. Bol köpüklü pembe renkte sekresyonu olan hasta sık sık aspire edildi. Çekilen akciğer grafisinde akut akciğer ödemi ile uyumlu perihiler dolgunluk mevcut idi. Yapılan ekokardiyografi de EF:%30-35 hafif MY ve hafif TY, PAB:45-50 mmHg idi. Hastaya perlinganit ve amiadoran infüzyonu başlandı. Propofol ve remifentanil infüzyonu ile sedatize edildi. Takibinin 3. gününde taşiaritmi ve hipotansiyon gelişen hastaya inotrop destek başlandı. Antiaritmik tedavisine metoprolol süksinat 50 mg eklendi. Takibinin 5. gününde inotrop desteği kesilen hastanın sedasyonu azaltılarak kesildi. Bilinci açılan ve GKS:15 olan hasta mekanik ventilatörden 7. günde ayrıldı. Hasta kardiyopulmoner resüstasyondan 9 gün sonra bilinç açık koopere ve sekelsiz olarak servis takibine alındı.

SONUÇ; Hastane içi KPR sonrası hayatta kalım oranı %13 olup bu oranın düşük olduğu, bunun nedeninin ise KPR sürecinin etkisiz yönetiminden kaynaklandığı belirtilmektedir. KPR nun birincil amacı hastayı normal veya normale yakın fonksiyonel duruma geri döndürebilmek olmalı ve bunun içinde tedavi planın multidisipliner ortamda, deneyimli kişilerce ve hızlı yapılması gerekmektedir. Biz de, hızlı müdahale (<3dk) ve başarılı bir resüsitasyon ile hastamızı sekelsiz olarak servise gönderdik.

ANAHTAR KELİMELEER: Kardiyopulmoner arrest, Kardiyopulmoner resüsitasyon, Hipertansif akciğer ödemi



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CARDIAC TAMPONADE DUE TO STANFORD TYPE B ACUTE AORTIC DISSECTION

Hüseyin Uzunosmanoğlu, Hazal Selvi, Emine Emektar, Seda Dağar, Yunsur Çevik
Keçiören Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Acute aortic dissection (AAD) is a relatively rare but much-feared clinical presentation which has a high mortality. The most important risk factor for the development of AAD is poorly controlled hypertension. Despite the high mortality rate, approximately one-third of the patients are misdiagnosed or are diagnosed late. In this case, we present an acute aortic dissection which was early diagnosed by us and successfully transferred to cardiovascular surgery intensive care unit.

CASE REPORT: A 76-year-old male patient was admitted to the emergency department (ED) with back pain that started half an hour ago. He said the pain started from the back of his neck to his waist. In physical examination, his blood pressure was 200/100 mm/Hg, and other vital values were stable. There was no difference between the right and left arm blood pressures, and the peripheral pulses measured from the four extremities were equal and clear. Normal sinus rhythm was recorded in his ECG, cardiac markers were negative, but we have seen mediastinal expansion in chest X-ray. We thought that the patient was undergoing aortic dissection and performed thoraco-abdominal contrasted computed tomography angiography (CTA) about 15 minutes later after his admission in our ED. In the patient's CTA scan, we detected Stanford Type B aortic dissection, which starting from the left subclavian artery to the left renal artery (fig 1). We initiated IV beta blocker therapy and simultaneously contacted to 112 for referring him to the cardiovascular surgery. During the observation, his general condition suddenly deteriorated. We visualized the pericardium with ultrasound, considering that the patient could have developed cardiac tamponade. We performed pericardiocentesis to reduce the pressure around myocardium. After that, the patient's blood pressure increased instantly and his state of consciousness improved. Meanwhile he transferred to another hospital.

DISCUSSION: AAD is usually presents with severe chest and/or back pain but may have a varied presentation ranging from syncope, stroke, heart failure to shock or tamponade. Pericardial tamponade is rarely associated with acute Stanford Type B aortic dissection, therefore it may be overlooked if it is not conceived by clinicians' especially in busy and crowded ED's like ours. In such cases, pericardiocentesis can provide a dramatic improvement in the clinical condition of the patient, so it's very important to diagnose early and be aware that Stanford Type B aortic dissection can cause cardiac tamponade.

REFERENCES

1. Silaschi M, Byrne J, Wendler O. Aortic dissection: medical, interventional and surgical management. Heart. 2017 Jan 1;103(1):78-87.
2. Alfson DB, Ham SW. Type B Aortic Dissections: Current Guidelines for Treatment. Cardiol Clin. 2017 Aug;35(3):387-410.
3. Hansen MS, Nogareda GJ, Hutchison SJ. Frequency of and inappropriate treatment of misdiagnosis of acute aortic dissection. Am J Cardiol 2007;99:852-6.
4. Harris KM, Strauss CE, Eagle KA, et al. Correlates of delayed recognition and treatment of acute type A aortic dissection: the International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD). Circ 2011;124:1911-18.
5. Howard DPJ, Banerjee A, Fairhead JF, Perkins J, Silver LE, Rothwell PM, et al. Population-based study of incidence and outcome of acute aortic dissection and premorbid risk factor control: 10-Year results from the Oxford Vascular Study. Circulation. 2013;127(20):2031-7.
6. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL, et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New insights into an old disease. JAMA. 2000;283(7):897-903.
7. Imanaka K, Matsuoka T, Abe K, Nishimura M, Kyo S. Acute Stanford type B dissection and cardiac tamponade: rupture from around ductus arteriosus. Ann Thorac Surg. 2007 Jul;84(1):278-80.



Figure 1 Thorax computed tomography angiography imaging of patient



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE GÖZ KAPAĞI DÜŞÜKLÜĞÜ İLE BAŞVURAN PEDIATRİK OLGU SERİSİ

Sevgi Çıraklı¹, Ali Aygün²

¹ Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nöroloji Kliniği, Ordu

² Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Ordu

GİRİŞ: Miyastenia Gravis (MG) nöromusküler bileşkede postsinaptik aralıkta otoantikörlerin rol oynaması sonucu güçsüzlüğe yol açan bir hastalıktır (1). Hastalık nöromusküler bileşkede kasın kasılmasını sağlayan asetilkolin nörotransmitterine karşı oluşmuş immün mekanizma ile karakterizedir. Nöromusküler kavşak hastalıklarında en sık olarak karşımıza çıkar. Olguların çoğu akkiz immünolojik bir bozukluk sonrası ortaya çıkar. MG okülobulber kasları ve ekstremiteler kaslarını tutar. MG'den sorumlu başlıca otoantikörler asetilkolin reseptör (AChR) ve kasa spesifik tirozin kinaz (MuSK) antikörleridir. Ancak MG hastalarında her iki antikör de negatif gelebilir (2). Prevalansı 100000'de 0,5-15 arasındadır. Başlangıcı 15-30 yaş olup bayanlarda siktir. On yaş altında çok nadir görülür. Tedavide asetilkolin esteraz enzimini inhibe eden ve ortamdaki asetilkolin miktarını artıran pridostigmin ilk seçenektir. Diğer tedavi seçenekleri immuniteti düzenlemeye yönelik steroid, immunsupresif, plazmaferez ve IVIG tedavileridir (1,2).

Bu çalışmadaki amacımız acil servislere nadir görülen myastenia gravis olgularına dikkat çekmektir.

OLGU 1: 6 yaş kız hasta acil servise akşam saatlerinde göz kapaklarını kaldıramama şikayeti ile başvurdu. Sabah saatlerinde gayet iyi iken öğleden sonra bu durumun başladığı ve son 1 saattir bu şekilde olduğu öğrenildi. Göz kapaklarındaki sorunun 15 gündür var olduğunu ama son 5 gündür özellikle bu saatlerde daha fazla olduğu öğrenildi. Bu durumda iken hastanın ailesi hastanın yorgun olduğu için bu şekilde olduğunu o yüzden uyuttuklarını ve sabahleyin gayet iyi şekilde uyandığını belirtti. Ancak her akşam bu durumun tekrarlaması nedeniyle geldiklerini belirttiler. Muayenesinde hastanın ancak ellerinden yardım alarak göz kapaklarını kaldırdığı ve o şekilde bakmaya çalıştığı gözlemlendi. Sol gözde dışa bakışta kısmi kısıtlılık ve gözlerde şaşılık olduğu gözlemlendi. Diğer fizik muayene bulguları tamamen normaldi. Hastada kas gücü tamdı. Patolojik reflex yoktu. Laboratuvar bulgularında herhangi bir patoloji gözlenmedi. Hastanın hikayesi göz önüne alınarak ön tanıda MG düşünüldü. Hasta çocuk nöroloji tarafından yatırılıp myastenia tetkikleri gönderildi. Kranial MR, toraks CT normal olarak değerlendirildi. Boyun USG normaldi. Anti-Acrh negatif olarak geldi. Hastanın maddi durumundan dolayı dış laboratuvara anti-MuSK antikörleri gönderilemedi. EMG tetkiki MG ile uyumlu olarak geldi. Uyarılmış potansiyellere % 10 dan fazla azalmış dekrement yanıt vardı. Hastaya pridostigmin başlandı. Yirmi günün sonunda fayda gören ancak yeterince düzelmeyen hastaya ek tedavi olarak 1 mg/kg den oral prednizolon başlandı. Prednizolon tedavisinden 15 gün sonrasında tamamen düzelen hastanın 2 aylık takibi sonrası prednizolon dozu kademeli olarak azaltılmaya başlandı.

OLGU 2: 11 yaşında kız hasta, acil servise göz kapaklarındaki düşüklük şikayeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde bu şikayetlerin 2 aydır başladığı aşıma doğru arttığı öğrenildi. Son 1 haftadır bu şikayetlerin daha fazla olduğu, ancak gece yatıp sabah kalkınca bu durumun düzeldiğini bahsetti. Hastanın fizik muayenesinde göz kapaklarının ileri derecede düşük olduğu, hastanın görmek için başını hafifçe yukarı kaldırarak efor sarfettiği gözlemlendi. Hasta MG olarak düşünülüp çocuk nöroloji tarafından yatırıldı. Rutin MG tetkikleri normal olarak geldi. Anti-Acrh pozitifliği saptanan ve EMG de MG ile uyumlu sonuç gelen hastaya tanısı konuldu. Hastaya pridostigmin başlandı. 15 gün sonrasında hastanın şikayetleri tamamen geriledi.

TARTIŞMA: Nöromusküler kavşak hastalıklarının en sık görüleni MG dir. Otoimmün kökenli bir hastalıktır ve postsinaptik bir patoloji sonucu ortaya çıkar. Daha çok kadınlarda gözlenmektedir. Hastalığın en önemli özelliği yorulmakla artan kas güçsüzlüğü olup dinlenmekle düzelir. İlk geliş bulgusu olarak akşama artan göz kapağında pitosis çoğunlukla gözlenir. Relaps ve remisyonlarla seyreder. Remisyonlar birkaç günden birkaç yıla kadar sürebilir.

Asetilkolin esteraz inhibitörleri (pridostigmin), sinaptik aralıkta asetilkolinin yıkılmasını engelleyerek asetilkolinin miktarını artırır ve bu şekilde etki eder. Pridostigmin bromid (Mestinon) günlük tedavide en sık kullanılan formdur. Pridostigmin yan etkileri arasında sempatik etkiler olan; diyare, karın ağrısı-kramplar, bulantı, salivasyon artışı, urgency tarzında üriner semptomlar ve terleme artışı yer alır.

MG tedavisinde kortikosteroidler ve diğer immunsupresifler en önemli tedavi basamağını oluştururlar. Kortikosteroidler az sayıda randomize kontrollü çalışma verilerine ve uzman görüşlerine dayanarak prednizolon, MG tedavisinde ilk basamak tedavide yer almaktadır. Kortikosteroidler uygun dozda kullanıldıklarında hastaların %70-80' inde haftalar-aylar içinde (4-8 hafta) semptomatik düzelmeye sağlarlar (3,4). Hastalık seyri sırasında timoma gelişebilir timoma gelişen olgularda timektomi mutlaka yapılır ancak saf Oküler MG'de timektomi önerilmez (5).

Tanıda; antikolinesterazlara yanıt, Acrh , anti-MuSK antikörlerinin bulunup bulunmaması, ardışık sinir uyarım testleri, tek lif elektromiyografisi (1). Bizim her iki olgumuzda EMG testi pozitifti. İlk olgu da Acrh negatif olarak gelmişti. Antikörler negatif olsa da klinik ve pridostigmin tedavisine yanıt bizi MG hastalığına götürür.

Vaikineti ve ark. nın yaptığı 15 yaş altı 62 olgudan oluşan çalışmada, olguların 60 tanesinin (% 96,8) ilk bulgu olarak göz kapağı düşüklüğüyle başvurduğu gözlenmiştir. Göz hareketlerinde kısıtlanma olguların 28 inde gözlenmiş olup (% 45,2) bu olay en çok total oftalmoparezi şeklinde gözlenmiştir. İlk başlanan tedavi her şekilde pridostigmin olup, tedaviye en güzel cevap göz hareketleri kısıtlılığından ziyade göz kapağı düşüklüğünde gözlenmiştir. Hastaların % 19,4 ü generalize MG e dönüşmüş olup, bu dönüşümün % 91,7 si ilk iki yıl içerisinde gözlenmiştir (6). Bizim her iki hastamızda da ilk bulgu olarak akşama doğru artan göz kapağı düşüklüğü gözlenmiştir. İlk olgumuzda göz kapağı düşüklüğüne ek olarak tek gözde dışa bakış kısıtlılığı olduğu için ara ara gelişen diplopi de eşlik etmiştir. Hastalar şimdilik oküler myasteni olarak izlenmektedir.

Omata ve ark. nın yaptığı oküler myasteni olan ve streoide tedavi edilen olgularda bazı olguların streoide dirençli olduğu ve tacrolimus ile tedavi edildiği ancak streoide cevap veren olguların daha yüz güldürücü olduğu gözlenmiştir. Tacrolimusun adolesan hastalarda kas gücünü attırdığı gözlenmiştir (7). Tacrolimusun çocuklarda kullanımı bir miktar daha sınırlı olup iki hastamızda da pridostigmin ve prednizolon tedavisi dışında ek tedaviye ihtiyaç olmamıştır.

Sonuç olarak MG pediatrik hastalarda nadir görülebilen bir problemdir. Akşama doğru artan göz kapağı düşüklüğünde mutlaka akla gelmelidir. Myasteni genel olarak klinikle ilk olarak oküler kas zayıflığı ile bulgu verir.

KAYNAKLAR:

- Engel AG, C. F-A, editors. Myology. New York: McGraw-Hill, 2004.
- Öge AE, Baykan B. Kas ve Nöromusküler Kavşak Hastalıkları. Piraye Sardoğlu Oflazer, Feza Deymeer, editör. İstanbul Tıp Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler Nöroloji Ders Kitapları. 2. Baskı. İstanbul: 2011. s. 759-768.
- Sanders DB, EvoliA. Immunosuppressive therapies in myasthenia gravis. Autoimmunity. 2010;43(5-6):428-435.
- Kerty E, Elsais A, Argov Z, Evoli A, Gilhus NE. EFNS/ENS Guidelines for the treatment of ocular myasthenia. Eur J Neurol. 2014;21(5):687-693.
- Maggi L, Andreetta F, Antozzi C, et al. Thymoma-associated myasthenia gravis: outcome, clinical and pathological correlations in 197 patients on a 20-year experience. J Neuroimmunol. 2008;201-202:237-244.
- Vanikiet K, Lowwongngam K, Padungkiatsagul T, Visudtibhan A, Poonyathalang A. Juvenile Ocular Myasthenia Gravis: Presentation and Outcome of a Large Cohort Pediatric Neurology. Pediatr Neurol. 2018 Oct;87:36-41
- Omata T, Fukui K, Kodama K, Watanabe Y, Aoyama H, Fujii K, Shimojo N. Ocular myasthenia gravis patients following the administration of tacrolimus and steroids. J Neurol Sci. 2019;396:30-32.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

38 YIL SONRA KONULAN TANI: HİPOFİZ YETMEZLİĞİ

Mustafa Volkan Demir¹, Dilek Atik², Tuba Öztürk Demir²

¹Beylikdüzü Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

²Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Hipofiz yetmezliği bir veya daha fazla hipofiz hormonunun yetersiz üretimi sonucu gelişen klinik bir durumdur. Hipofiz yetmezliği prevalansı 45/100.000, insidansı 4/100.000/yıl olgu olduğu rapor edilmiştir. Acil servise senkop nedeniyle 112 tarafından getirilen, hipoglisemi tespit edilen ve hipofiz yetmezliği tanısı alan olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: 63 yaşında kadın hasta senkop nedeniyle 112 tarafından acil servise getirildi.

Fizik muayenesinde; şuur konfuze, cilt soluk bulundu. TA:90/50mmHg, Nabız:90/dk ritmik idi. Kan şekeri:50mg/dl idi. Hiçbir ilaç kullanımı yoktu.Alınan anamnezinde 25 yaşından beri adet görmediği öğrenildi. Daha önce defalarca ateşli hastalık geçirdiği dönemlerde günlerce yataktan kalkamadığı ve baygın durumda olduğu yakınlarından öğrenildi. Sosyal güvencesi olmadığı için bu durumun sebebinin araştırılması için birkaç kez hekime başvurduğu ancak çözüm bulamayınca durumu kabullendikleri öğrenildi.Dahiliye kliniğinde yapılan tetkikleri sonucunda hastanın ön hipofiz hormonlarının tamamının düşük olduğu, çekilen hipofiz MR sonucunda ise empty sella tespit edildiği öğrenildi. Hipofiz yetmezliği tanısı alan hastanın hormon replasman tedavisi ile düzeldiği öğrenildi.

TARTIŞMA: Hipoglisemiye bağlı senkop nedeniyle acil tıp kliniğine başvuran 63 yaşındaki kadın hastanın hipoglisemi nedeni olarak hipofiz yetmezliği saptandı.

Hipofiz yetmezliğinin hipoglisemi yaptığı çok iyi bilinmektedir, ancak vakamızın 25 yaşından beri adet görmemesi ve semptomların başlangıcından 38 yıl sonra acil serviste hipofiz yetmezliği tanısı alması oldukça ilgi çekicidir.

SONUÇ: Hipoglisemi, senkop nedeniyle acil servise başvuran hastaların önemli bir sebebidir. Diabet ve ilaç kullanımı öyküsü olmayan hastalarda hipotalamus hipofiz aksındaki hormon eksiklikleri etyolojide akılda tutulmalıdır.Vakamızda olduğu gibi bu tip hastalardan alınacak anamnez sonucunda semptomların başlangıcından yıllar sonra bile hipofiz yetmezliği tanısı konulabilir.

ANAHTAR KELİMELEER: Hipoglisemi, Senkop, Hipofiz yetmezliği



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BÖLGEMİZDEKİ İNTİHAR GİRİŞİMLERİNİN VE KADIN PREVALANSI ANALİZİ

Dr. Mehmet Reşit Öncü, Dr. Sevgül Bilvanisi, Dr. Ramazan Sami Aktaş
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Acil Tıp AD, Van

GİRİŞ: Modernleşme süreci ile toplumun yapısında ciddi değişiklikler meydana gelmiştir. Bilim ve teknolojiye paralel olarak insan yaşamında da değişiklikler olmuştur. Kişiler teknolojiye bağımlı hale geldikçe, aynı zamanda insani ilişkileri de zayıflatmıştır. Kalabalıklar içinde insan yalnızlığa mahkûm olmuştur. Bireyselliğin ön plana çıkması ile yoğun stres altında kalan insan yaşamın zorlukları karşısında, içine düştüğü ruhsal çöküntü sonucu anlık veya planlı bir şekilde kendi yaşamına son verme eylemini gerçekleştirmektedir. Acil servisimize intihar girişiminde bulunan hastalar yaş, cinsiyet, medeni hali, uyruk, eğitim durumu, meslek, başvuru ve intihar girişiminde bulunma şekli ve nedeni, daha öncesinde tanıli herhangi bir psikiyatrik hastalığının olup olmadığına göre incelendi. Amaç sosyo-demografik özelliklerini, intihar girişimine götüren sebepleri incelemek ve aynı zamanda bölgemizde kadın intihar girişimin prevalansını tespit etmek istedik.

GEREÇ VE YÖNTEM: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi tıp fakültesi acil servisine 2017 ve 2018 yıllarında intihar girişiminde bulunan 16 yaşın üzerindeki hastalar geriye dönük olarak incelendi. Toplamda 153 hastanın bilgilerine ulaşıldı. Ancak verileri eksik olan ve bu süre zarfında tekrar intihar girişiminde bulunan 20 hasta çıkarıldı. Geriye kalan 133 hastanın verileri incelendi. Ateşli silah ile olan intihar girişimleri çalışmaya alınmadı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 133 hastanın 48 (%36) erkek, 85 (%64) kadın ve yaş ortalaması 27.7 ±7.6 idi. Yabancı uyruklu 5 (%3.8) kişi vardı. Olguların 59 (%44.4) evli, 70 (%52.6) bekâr, 4 (%3) dul idi tablo 1. Eğitim düzeylerine göre okula gitmeyen 11 (%8), ilkökul mezunu 44 (%45), orta okul mezunu 46 (%34.6), lise mezunu 18 (%13.6), üniversite mezunu 14 (%10.5) olarak tespit edildi. İş ve çalışma durumlarına göre 37 (%27.8) işsiz, 52 (%39.1) ev hanımı, 25 (%18.8) çalışan, 19 (%14.3) öğrenciden oluşmaktaydı tablo 2. Acil servise başvuru şekilleri; 114 (%85.7) ayaktan, göç idaresinde tutulan yabancı uyruklu ve polis eşliğinde getirilen 5 (%3.8), 2 (%1.5) asker, 12 (%9) mahkûmdan oluşmaktaydı. İntihar girişim şekline göre; ilaç alma 102 (%76.7), fare zehiri veya tarım ilacı alma 4 (%3), vücudunda çeşitli kesi oluşturma 7 (%5.3), ası 6 (%4.5), yüksekten atlama 12 (%9), kendini bıçaklama 1 (%0.8) idi tablo 3. Acil servise başvuru anındaki ruh haline göre; 49 (%36.8) depresif, 5 (%3.8) psikoz, 4 (%3) şuuru kapalı ve 75 (%56.4) normal idi tablo 4. İntihar girişiminde bulunma nedenleri arasında eş-nişanlı veya arkadaşıyla tartışma 38 (%28.6), aile içi tartışma 66 (%49.6), işyerinde tartışma 5 (%3.8), mahkûmlarda kötü muamele 6 (%4.5), yabancı uyruklarda sınır dışı edilme durumu söz konusu olduğunda 4 (%4.5), işlerin kötüye gitmesi 6 (%4.5), taciz 1 (%0.8) ve yanlışlıkla ilaç alma 7 (%5.3) vardı tablo 5. Olgular ilk tedavilerinden sonra 42 (%31.6) yatış verildi, 19 (%4.3) sevk, 68 (%51.1) poliklinik kontrolü, 4 (%3) tedaviyi red etmiştir.

Tablo 1: İntihar girişiminde bulunanların sosyodemografik özellikleri

Sosyodemo-grafik özellikler	Cinsiyet						Toplam	
	Erkek			Kadın				
	n	Yaş ortalaması	%	n	Yaş ortalaması	%	n	%
	48	29.9	36.1	85	26.4	63.9	133	100
Medeni durum	Evli		Dul		Bekar			
	n	%	n	%	n	%	n	%
	59	44.4	4	3	70	52.6	133	100

Tablo 2: İntihar girişiminde bulunanların eğitim ve iş durumları

Eğitim Düzeyi	Erkek	Kadın	Toplam	
			n	%
Eğitimsiz	4	7	11	8.3
İlkokul	22	22	44	33.1
Ortaokul	12	34	46	34.6
Lise	7	11	18	13.5
Üniversite	3	11	14	10.5
Çalışma durumu	Erkek	Kadın	n	%
İşsiz	32	5	37	27.8
Ev Kadını	0	52	52	39.1
Öğrenci	4	15	19	14.3
Çalışan	12	13	25	18.8
Toplam	48	85	133	100



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 3: Suicid girişim şeklinin nedenleri ile karşılaştırılması

Tartışma				Yanlışlıkla	Kötü muamele	İşlerin gitmesi kötüye	Sınır dışı edilme	Toplam
	Eş ile	Aile içi	İş yerinde					
İlaç alma	29	53	4	7	6	4	0	103
Vücut kesisi	3	2	1	0	0	0	1	7
Ası	0	2	0	0	1	1	2	6
Yüksekten atlama	3	7	0	0	0	1	1	12
Fare zehiri	2	2	0	0	0	0	0	4
Kendini Bıçaklama	1	0	0	0	0	0	0	1

Tablo 4: Hastanın ruh hali ile sonuçlandırma durumu

	Genel	Ruh	Durumu		
Hastayı sonuçlandırma	Depresif	Normal	Şuur kapalı	Psikoz	Toplam
Psikiatri servisine yatış	26	3	0	1	30
Kapalı Psik. Servisine Sevk	11	3	1	4	19
Poliklinik Kontrolü	0	67	1	0	68
Başka servise yatış (YBÜ)	8	2	2	0	12
Tedavi ret	4	0	0	0	4
Toplam	49	75	4	5	133
Yüzde	36.8	56.4	3	3.8	100

Tablo 5: İş durumu ile suicid girişim şeklinin karşılaştırılması

Tartışma				Yanlışlıkla	Kötü muamele	İşlerin gitmesi kötüye	Sınır dışı edilme	Toplam
	Eş ile	Aile içi	İş yerinde					
İşsiz	7	19	0	2	5	0	4	38
Ev kadını	18	32	0	2	0	0	0	52
öğrenci	4	9	2	1	1	2	0	19
Çalışan	9	6	3	2	1	4	0	25
Toplam	38	66	5	7	7	6	4	133

SONUÇ: İntihar girişiminde bulunan hastaların çoğu 15-44 yaş grubunda genç kişilerdi. İntihar girişimine götüren en sık sebep aile içi tartışmalar; eş-sevgililer ve aile bireyleri arasındaki tartışmaların sayısı 104 (%78.2) idi. Sonuç olarak aile içi huzur ve dayanışma her türlü sıkıntıların üstesinde gelebilir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACİL TIP KLİNİĞİNDE GÖĞÜS TRAVMA SKORU, REVİZE TRAVMA SKORU VE GLASGOW KOMA SKORUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

İsmail Yeşiltaş, Hilmi Kaya, Fatma Sarı Doğan, Serdar Yeşiltaş, Kurtuluş Açıksarı, Didem Ay
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Acil Servise ilk 24 saat içerisinde meydana gelmiş travma nedeniyle başvuran göğüs travmalı hastalarda Göğüs Travma Skoru, Glasgow Koma Skoru ve Revize Travma Skorlarının karşılaştırılmasıdır.

YÖNTEM: Bu çalışmada İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi acil tıp kliniğine 01/01/2015 ve 30/06/2015 tarihleri arasında göğüs travması ile başvuran hastalar prospektif olarak değerlendirildi. Hastalar muayene edilerek ve radyolojik görüntülemeler istenerek yaş, cinsiyet, geliş şekli, tansiyon, nabız, solunum sayısı, kronik hastalık öyküsü, fizik muayene bulguları, travma mekanizması, pulmoner kontüzyon varlığı ve boyutu, kosta fraktürü ve sayısı, pnömotoraksın varlığı teşhis ve tedavisi, taburculuk, servise yatış, yoğun bakım ünitesine yatış, morbidite ve mortalite oranları belirlendi. Glasgow Koma Skoru, Göğüs Travma Skoru ve Revize Travma Skoru hesaplandı, karşılaştırılması yapıldı. Elde edilen veriler literatür bilgileri ile karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmada 110 göğüs travmalı hasta değerlendirildi, olguların çoğunu erkek (%67,0) hastalar oluşturuyordu. Olguların %33'ünün ambulans ile nakil edildiği saptandı. Hastalar çoğunlukla künt travmaya (%97,3) maruz kalmışlardı. Hastaların 92'si (%83,6) taburcu olurken, 12'sinin (%10,9) klinik birimlerde, 5'inin (%4,5) yoğun bakım ünitesinde hospitalize edildiği görüldü. Vakalardan 1 tanesinin ise (%0,9) ex olduğu görüldü. Taburcu olan grupta Glasgow Koma Skoru ve Revize Travma Skoru anlamlı olarak yüksek, Göğüs Travma Skoru ise anlamlı olarak düşük bulundu ($p<0,005$). Çalışmamızda travma skorlarından Glasgow Koma Skoru ile Revize Travma Skoru'nun korelasyonu ileri düzeyde anlamlı bulundu ($r=0,853$, $p=0,000$). Ancak bu iki skorun yüksek olduğu olgularda Göğüs Travma Skoru'nun düşük olması anlamlı bulundu (sırasıyla $r=0,337$ $p=0,000$ ve $r=0,283$ $p=0,003$)

SONUÇ: Acil servislere travma nedeniyle başvuran hastalar içerisinde göğüs travmalı hastalar büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Bu hastaların seyrinde, taburculuk ve yatış kararı vermede, kritik olanları belirlemede skorlama sistemlerinin önemi büyüktür. Çalışmamızda bu skorlama sistemlerinden biri olan Göğüs Travma Skoru, Glasgow Koma Skoru ve Revize Travma Skoru ile uyumlu bulunmuş olup, acil tıp kliniklerinde kullanılmasının önemi vurgulanmaktadır



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A NEW DILEMMA; RESUSCITATIVE THORACOSTOMY CAUSES HEMORRHAGIC SHOCK, DIFFICULTIES OF MANAGEMENT OF BLUNT THORACIC AORTIC RUPTURE

Volkan Ülker¹, Aysel Çakmak Yıldız²

¹Clinics of Emergency Medicine, Sakarya University Research and Education Hospital, Sakarya, TURKEY

²Clinics of emergency Medicine, Konya Numune State Hospital, Konya, TURKEY

BACKGROUND: Traumatic aortic rupture is associated with significant mortality. Most of blunt injuries are estimated prehospital mortality. However, a prompt diagnosis and treatment can be lifesaving in aortic rupture. Blunt thoracic aortic injury is classified into four grades, first is intimal tear to fourth is rupture. Especially patients that have higher Injury severity scores, must be treated as soon as possible. Diagnosis can be done with traditional methods like chest X-ray. For increasing sensitivity sonography and computerised tomography can be used. We would like to introduce case that has traumatic aortic rupture and sudden cardiac arrest after approaching with tube thoracostomy.

CASE PRESENTATION: A 37 years old construction worker with no prior history of any disease presented to the emergency department via ambulance after fell from 6 meters high altitude. He experienced severe pain in chest and shortness of breath. He was agitated and looked sweaty. He denied to loss of his conscious. On initial assessment he was tachycardic (HR: 112/dk) and normotensive. His first blood results are Hgb: 11,9 g/dl and Htc: 35,9%. On his E-Fast examination; hemothorax on left side and floating lung was seen. He transferred immediately to contrasted CT. On first examination he had aortic rupture and left nondisplaced acetabulum fracture without any abdominal free fluid/solid organ injury. Because of altered mental status he was intubated. After consultation to surgical departments, we gave 2 units O Rh- blood and 2 units fresh frozen plasma. Unfortunately Hgb decreased to 4,36 g/dl although we gave blood products. Thoracic surgeon made tube thoracostomy in left side and tank was filled approximately 2 liters of blood. Suddenly cardiac arrest was seen. We began cardiopulmonary resuscitation. Although evidence based clinical approach our patient was died.

DISCUSSION: In blunt thoracic injuries, lungs, cardiac and large vessel injuries can be seen. Especially in lower grades of aortic injuries, we can consider nonoperative management therapies like narrow range of systolic blood pressure (between 100-120 mmHg) and heart rate (between 60-90 beats/min). In higher injuries operational interventions are recommended.

In our patient, after diagnosis of rupture, we had to transfer our patient to operation room for his single chance to survive. And also after tube thoracostomy we had to fix blood filling with clamp and turn our intervention to emergency bedside thoracotomy. He had poor prognosis according to literature, but if we got immediate intervention, can we survive him?

CONCLUSION%PERSPECTIVES: We present a case of management failure of blunt thoracic aortic rupture. Within first vital signs, sonography and tomography of trauma guide us immediate operative intervention. Within tube thoracostomy can cause hemorrhagic shock with decreasing intrathoracic pressure that open blood leakage. A prompt diagnosis using sonography and tomography direct us to operation room for lifesaving procedures.

KEYWORDS: Blunt aortic rupture, Emergency bedside thoracotomy, Floating lung, Sudden cardiac arrest, Tube thoracostomy

Thoracic Aortic rupture



Rupture of aorta and left hemothorax

Thoracic Aortic rupture



Rupture of aorta and left hemothorax



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

HYPERTENSIVE PATIENT WITH SHORTNESS OF BREATH, HISTORY GIVES CLUE ABOUT NEUROGENIC PULMONARY EDEMA DIAGNOSIS, STROKE INDUCED PULMONARY EDEMA

Volkan Ülker

Clinics of Emergency Medicine, Sakarya University Research and Education Hospital, Sakarya, TURKEY

BACKGROUND: In our emergency practice, we can see many modalities of dyspnea. There are many causes of pulmonary edema. Especially noncardiogenic causes are diagnosed with exclusion of cardiogenic reasons. High altitude, primary graft dysfunction, drug induced and neurogenic related pulmonary edemas are some of them. Especially neurologic pulmonary edema diagnosis is related with detailed history, physical examination and associated diseases. The etiology is mentioned to be secretion of catecholamines that ends in cardiopulmonary dysfunction. We would like to introduce a case that has dyspnea, consciousness and lateralized neurologic deficit diagnosed as a stroke.

CASE PRESENTATION: An 80-year-old man with prior history of hypertension, diabetes, heart failure and chronic renal failure. He presented to the emergency department via ambulance with shortness of breath, altered mental status and hypoxemia. His vital signs are disturbed. On initial assessment he was tachycardic (HR: 132/dk) and hypertensive (170/100 mmHg). He was agitated and looked sweaty. Glasgow Coma Scale is 11 and stick blood glucose is normal. We checked his lung status with sonography and showed B lines with evidence of pulmonary edema. We began to treat him as decompensated heart failure with nitrates and diuretics. His first blood results are TnI is three times of normal level and Krea: 2.56 mg/dL (normal basal line). On the second look of patient we realized that he had no response to painful stimuli on right side of patient and retook the history. His partner said that on the beginning of this clinic, his speech is disturbed firstly and then numbness of arms were seen. His cranial and thorax CT revealed minimal pleural effusion. According to this history we took MRI and diagnosed stroke. Within treatment of pulmonary edema we gave evidence-based treatment orders about stroke. In his clinical follow-up we intubated the patient and transferred to intensive care unit. After following of 4 days, he was discharged to inpatient service and took physical therapy in order.

DISCUSSION: Noncardiogenic pulmonary edema diagnosis is difficult. In case of neurological injury, it can be concluded to neurogenic pulmonary edema. Clinicians have to be careful for giving aggressive fluid in treatment of neurologically impaired patients. Aspiration pneumonia must be excluded for definitive treatment. For alternative diagnosis, clinicians can use radiological examinations.

CONCLUSION & PERSPECTIVES: We present a case of management of neurogenic pulmonary edema of a dyspneic and hypertensive patient. Within first vital signs, sonography and tomography of altered mental status and dyspneic patients guide us immediate wrong administrations. We have to focus on patient's history and physical examination as well. A prompt diagnosis with taking good history and physical examination can direct us to better treatment modalities.

KEYWORDS: Altered Mental Status, Decompensated Heart Failure, Dyspnea, Neurogenic Pulmonary Edema, Stroke

Neurogenic Pulmonary Edema 1



Thorax CT findings of Neurogenic Pulmonary Edema

Neurogenic Pulmonary Edema 2



Diffusion MRI of Brain, Findings of Neurogenic Pulmonary Edema



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

LUMBALJİ VE İLİAK ARTER EMBOLİSİ

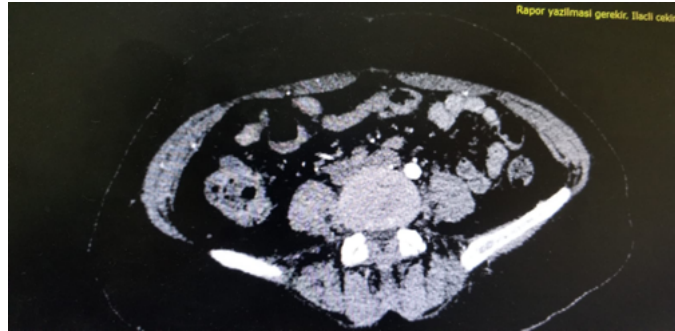
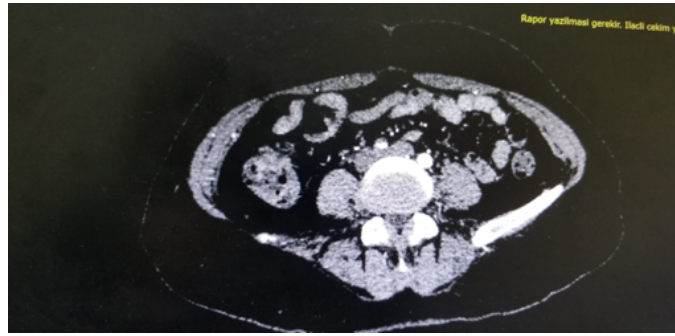
İsmail Yeşiltaş, Dilan Düz, Hilmi Kaya, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Emboli çeşitli nedenlerle meydana gelen akut arter tıkanıklığı durumudur ve gerçek bir acildir. %5-30 ekstremité kaybı, %15-30 ölümlü sonuçlanır. En sık femoral arter bifurkasyonunda olurken ikinci sıklıkta iliak arter embolisi görülmektedir. Biz bu yazımızda bel ve bacak ağrısıyla gelen iliak arter embolisi olan olgumuzu sunduk.

OLGU: Bilinen koroner arter hastalığı ve hipertansiyonu olan 45 yaşında kadın hasta bel ağrısı, sağ bacak ağrısı ve bacakta soğukluk şikayetiyle tarafımıza başvurdu. Yapılan fizik muayenede sağ bacak distal nabızlar silik, sağ alt ekstremité hareketle ağrılıydı. Hastaya alt ekstremité radyografileri, dopler ultrasonografisi çekildi ve normaldi. Analjeziklere dirençli ağrısı olan hastaya alt ekstremité bilgisayarlı tomografi (BT) anjio ve batin BT anjio çekildi. BT anjioda sağ ana iliak arterde oklüzyonu vardı. Hastanın servisine yatırışı yapıldı.

SONUÇ: Bel ve ekstremitelerde ağrı ile gelen hastalarda fizik muayenede nabız kontrolü atlanmaması gereken bir basamaktır. Arter embolisi gibi ciddi durumlarda BT anjio gibi ileri tetkilere gitmekten çekinmemeleri hayat kurtarıcı olabilmektedir.





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YAŞLI HASTADA SPONTAN SUBDURAL HEMATOM

Esen Cengiz Doğan¹, Bişar Sezgin²

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Bursa

ÖZET

GİRİŞ: Subdural hemorajinin en sık sebebi kafa travmasıdır. Spontan subdural hemoraji ise nadirdir. Yaşlı hastalarda kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, antikoagülan kullanımı risk faktörleridir ve mortalitesi yüksektir.

Burada acil servise başvuran spontan subdural hemoraji tespit ettiğimiz geriatrik bir hastadan bahsetmek istedik.

OLGU: 87 yaşında kadın hasta; halsizlik, yerinden kalkamama, iştahsızlık şikayetiyle acil servise getirildi. Gelişinde bilinç açık, koopere, oryante, GKS: 15 idi. IR+/. Pupiller normoizokorik. Kan basıncı 170/110 idi. Nörolojik muayenesi normaldi. Hastaya çekilen beyin tomografisinde sağ frontoparietal bölgede en kalın yerinde 2 cm çapa ulaşan subdural efüzyon alanı görüldü. Hasta operasyon amaçlı Beyin Cerrahi Servisi'ne yatırıldı.

TARTIŞMA -SONUÇ: Beyin yüzeyinden dural sinüslere uzanan köprü venlerin yırtılmasından kaynaklanan dura ve araknoid membran arasındaki kanamalar "Subdural Hematom" olarak adlandırılır. Bazen arteriyel rüptürden de kaynaklanabilir. Tanısı kranial tomografiyle konur. Akut subdural hematom, 72 saat içinde olan travmayla birlikte beyin tomografisinde hiperdens alanların görülmesiyle tanı alır. Travmatik yada spontan olabilir. Spontan sebepleri; antikoagülan ve antiplatelet ilaç kullanımı, anevrizma rüptürü, vasküler menenjiom, arterio-venöz malformasyon, dural metastaz olarak sıralanabilir. Hastalarda baş ağrısı, bulantı, bilinç değişikliği, konfüzyon görülebilir. Yaşlı hastalarda beyin hacmi azaldığından, hematom hacmi büyük boyutlara gelmedikçe nörolojik bozukluğa sebep olmaz. Köprü venlerdeki yırtılma ve kopmalardaki sızıntılar günler içinde alanı dolduracağından hastalar genelde subakut dönemde hematom dansitesi azalmış şekilde başvurur. Mortalitesi yaşla artar. 80 yaşın üstünde mortalite oranı %88'dir.

Bizim vakamızda hasta 87 yaşında idi. Kardiyovasküler hastalık yada antikoagülan yada antiagregan ilaç kullanımı yoktu. Bilinç değişikliği yada nörolojik bulgusu olmayan hastanın halsizlik, iştahsızlık, yerinden kalkamama haricinde şikayeti yoktu.

Yaşlı hastalarda subdural hematom hemen klinik bulgu vermeyebilir, bu yüzden yaşlı hastalarda subdural hemoraji her zaman akla getirilmeli mortalitesinin yüksek olduğu akıld tutulmalı, santral görüntüleme yapılmalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: Acil servis, akut, spontan subdural hematom

GİRİŞ: Subdural hematomlar, dura ve araknoid membranlar arasında subdural aralıkta gelişen ve radyolojik olarak konkav (yarım ay) şeklindeki kanamalardır(1). Beyin yüzeyinden dural sinüslere uzanan köprü venlerin yırtılmasından kaynaklanırlar (1).

Subdural hemoraji genellikle yaşlılarda görülür(2).Erkeklerde daha sıktır. Erkek kadın oranı:3/1'dir(3).Subdural hemorajinin en sık sebebi kafa travmasıdır (3). Spontan subdural hemoraji ise nadirdir(3).

Subdural hematom, hematomun ortaya çıkma süresine göre akut, subakut ve kronik olarak sınıflandırılmaktadır(2). Akut subdural hematom, travmadan itibaren 72 saat içinde oluşan hematomdur, beyin tomografisinde hiperdens alanlar görülmesiyle tanı konur (2).

Akut subdural hematomların % 6.7'si spontandır. Spontan subdural hematomlar nadir görülse de mortalite oranı % 60-76.5'tir. Akut spontan subdural hematomlu olguların çoğu erkek ve orta yaş olup çoğunda hipertansiyon vardır. Bu vakalarda hematom sıklıkla venöz kaynaklıdır (4).

Yaşlı hastalarda kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, antikoagülan kullanımı risk faktörleridir ve mortalitesi yüksektir(3).

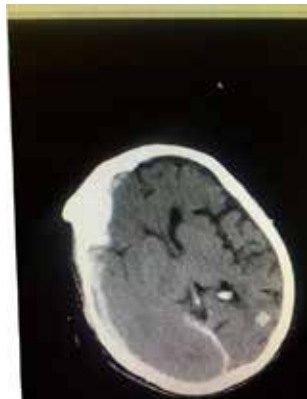
Görüntülemeye ilk tanı aracı bilgisayarlı tomografidir (3). İlk kan testleri; tam kan sayımı, koagülasyon profili, metabolik panel, kan grubu ve cross-match içermelidir(3).

Hastanın kliniği subdural hematomun büyüklüğü ve parankimal hasarın derecesine bağlıdır(3).Akut subdural hematomla ilişkili semptomlar; baş ağrısı, bulantı, konfüzyon, kişilik değişikliği, bilinçte gerileme, konuşma bozukluğu, görme bozukluğu, güçsüzlük olabilir(3).Akut subdural hematom şüphesi varsa acil bilgisayarlı tomografi çekilmelidir(3). Bilgisayarlı tomografide görülen yarım ay şeklinde serebral hemisfer ve kalvaryum iç tabula arasındaki hiperdens koleksiyon tipiktir(5). Akut subdural hematom en sık parietal bölgede serebral konveksitenin üzerinde oluşur. İkinci en sık bölge tentorium serebellinin üzeridir(3).

Akut subdural hematomun tedavisi cerrahi dekompresyondur. Hematom kalınlığı 1cm üstünde veya orta hatta 0,5 cm şift varsa cerrahi önerilir(3).

Burada acil servise başvuran spontan subdural hemoraji tespit ettiğimiz geriatrik bir hastadan bahsetmek istedik.

OLGU: 87 yaşında kadın hasta; halsizlik, yerinden kalkamama, iştahsızlık şikayetiyle acil servise getirildi. Hastada travma hikayesi, ilaç kullanım öyküsü veya kronik hastalık öyküsü yoktu. Gelişinde bilinç açık, koopere, oryante, GKS: 15 idi. IR+/. Pupiller normoizokorik. Kan basıncı 170/110 idi. Diğer vital bulguları normaldi. Nörolojik muayenesi normaldi. Tam kan sayımı, metabolik panel ve koagülasyon testleri normaldi. Hastaya çekilen beyin tomografisinde sağ frontotemporo-parietal bölgede en kalın yerinde 2 cm çapa ulaşan subdural efüzyon alanı görüldü. Hasta acil operasyon amaçlı Beyin Cerrahi Servisi'ne yatırıldı. Hasta operasyon sonrası taburcu edildi.



Subdural hematom(sağ frontotemporo-parietal alanda) Subdural hematom(sağ frontotemporo-parietal alanda)

TARTIŞMA: Spontan yada nontravmatik subdural hematomlar intrakranial anevrizma rüptüründen, arterio-venöz malformasyondan, hipertansif intraserebral hematomun subdural aralığa açılmasından kaynaklanabileceği gibi dura matere metastaz yapmış malign tümörlerde de görülebilir(4,6). Daha az nadir sebepler arasında enfeksiyonlar, koagülopatiler, kan diskrazileri, miyeloproliferatif bozukluklar, immün trombositopenik purpura, hipertansiyon, hidrosefalik dekompresyon, antikoagülan tedavi alma(aspirin,heparin,warfarin) ve madde kullanımı vardır(4).

Bizim vakamızda kardiyovasküler hastalık, antikoagülan ya da antiagregan ilaç kullanımı yoktu.

Hastalarda klinik olarak baş ağrısı, bulantı, bilinç değişikliği, konfüzyon görülebilir(3).Literatürde acil servise baş ağrısı ve bulantıyla başvuran akut spontan subdural hematomlu hastalar vardır (7,8,9).

Yaşlı hastalarda beyin hacmi azaldığından, hematom hacmi büyük boyutlara gelmedikçe nörolojik bozukluğa sebep olmaz. Köprü venlerdeki yırtılma ve kopmalardaki sızıntılar günler içinde alanı doldurur, bu yüzden hastalar genelde subakut dönemde hematom dansitesi azalmış şekilde başvururlar(1). Olgumuzda bilinç değişikliği ya da nörolojik bulgu olmayıp olgunun halsizlik, iştahsızlık, yerinden kalkamama haricinde şikayeti yoktu. 87 yaşında olan olgunun nörolojik bulgusunun olmaması, beyin hacminin azalması ve hematom hacminin henüz büyük boyuta ulaşmamasıyla açıklanabilir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Akut subdural hematomun mortalitesi %36-79 arasındadır. Mortalitesi yaşla artar. 40 yaşın altındakilerde mortalite % 20'dir. Yaşlı hastalarda kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, antikoagülan kullanımı risk faktörleridir ve mortalitesi yüksektir. 40-80 yaş arası mortalite % 65'tir. 80 yaşın üstünde mortalite oranı %88'dir(3).

Olgumuz erken dönemde gelmiş, tanısı konulmuş ve uygun tedaviyi almıştır. İleri yaşlarda yüksek mortalite oranlarına rağmen hastalar erken tanı ve tedaviyle şifayla eksterne edilebilir.

SONUÇ: Yaşlı hastalarda subdural hematoma hemen klinik bulgu vermeyebilir, bu yüzden yaşlı hastalarda subdural hemoraji her zaman akla getirilmeli, mortalitesinin yüksek olduğu akıld tutulmalı ve santral görüntüleme yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1.Özevren H, Hattapoğlu S. Akut subdural hematomla 106 olgunun retrospektif değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi, (2018) 45 (2):173-178.
- 2.Uysal H, Güney M ve ark. Spontan subdural hematoma olan genç hasta: olgu sunumu. Çağdaş Tıp Dergisi, 2015;5(Ek):CR 89-91.
- 3.Meagher Richard J. Subdural hematoma treatment and management. <https://emedicine.medscape.com>, 2018, Jul 26.
4. Akgündüz E, Kaya K et al. Spontaneous subdural hematoma according to sudden unexpected death. Forensic Research and Criminology International Journal, 2018; 6(2):116-117.
5. Yıldırım H, Öztürk T, Esen M. Akut subdural hematomun spontan rezolüsyon ve redüktirbüsyonu: BT ve MR Bulguları. Fırat Tıp Dergisi, 2011;16(3):137-140.
6. Arık M, Şengül G ve ark. Spontan akut subdural hematoma. AÜTD, 1999;31:87-89.
7. Coombs JB, Coombs BL, Chin EJ. Acute spontaneous subdural hematoma in a middle-aged adult: case report and review of the literature. J Emerg Med. 2014 Sep;47(3):e63-8. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.04.026. Epub 2014 Jun 7.
8. Chye Cien-Leong, Lin Kuo-Hsuan et al. Acute spontaneous subdural hematoma caused by skull metastasis of hepatocellular carcinoma:case report. BMC Surgery (2015);15:60.
9. Awaji K, Inokuchi R et al. Nontraumatic pure acute subdural hematoma caused by a ruptured cortical middle cerebral artery aneurysm: case report and literature review. NMC Case Report Journal, 2016;3:63-66.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE DIAGNOSTIC VALUE OF HEMOGRAM PARAMETERS IN DISCRIMINATION OF STROKE CASES

Utku Murat Kalafat, Busra Bildik, Melis Dorter, Ayse Fethiye Basa Kalafat, Serkan Dogan, Basar Cander

University of Health Science, Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION

Stroke is the fourth most common cause of death and primary cause of long term disability all over the world.¹ More than 80% of ischemic stroke cases appear on the individuals at and over 65 years of age.² Approximately 70% to 80% of acute stroke cases result with permanent disability despite developments in treatment process whereas 20% to 30% of the cases result with mortality.³ In line with such information, improvement and acceleration of diagnostic tools for acute stroke cases gain an increased importance.

Neutrophile infiltration realizes first after ischemia of the cerebral tissue. Infiltration starts at 30th minute to several hours of the ischemia.⁴ A significant effect of neutrophile function on outcomes of the ischemia was reported.⁵ Previous studies indicate that systemic inflammation may jeopardize survival and integrity of blood brain barrier regardless from infarction size.⁶ Peripheral immune system significantly responds to the stroke and clinical outcome of such respond gradually becomes prominent.⁷ A decrease of total lymphocyte count due to induction by stroke is well known.⁸

Neutrophile/Lymphocyte Ratio (NLR) was reported as an indicator for systemic inflammation which may be used to identify the inflammation.⁹ NLR may be used rapidly in the patients with suspected cerebrovascular disease due to simplicity and availability. There are studies in the literature indicating that NLR significantly increases in the patients with ischemic stroke and may be used to predict the prognosis.¹⁰

There is not any sufficient information on association of peripheral blood cells for differentiation of stroke diagnoses. The aim of the present study was to search for the value of neutrophile/lymphocyte ratio for differentiation of stroke cases.

MATERIAL AND METHOD

The present study was performed retrospectively on 322 patients diagnosed with stroke in the emergency room of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital within Health Sciences University between June, 1st, 2018 and December, 31st, 2018. The study protocol was approved by Ethical Committee of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital. All adult patients diagnosed with acute stroke (hemorrhagic or ischemic) were enrolled into the study. The patients with body temperature higher than 37.5°C, pregnancy, suspected or known infection, previously diagnosed or suspected hematological disease were excluded.

Demographic characteristics of the patients, stroke type (hemorrhagic or ischemic), medical history, history of medications, hemogram parameters (neutrophile, lymphocyte, Platelet Crit (PCT), Platelet (PLT), Red Cell Distribution Width (RDW), computed tomography and diffusion weighted magnetic resonance imaging reports were recorded into the case forms. Platelet/Lymphocyte Ratio (PLR) and NLR values of the patients were calculated and recorded.

STATISTICAL ANALYSES

NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used for statistical analyses. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, and percentage, minimum, maximum) were used to evaluate the study data. Shapiro-Wilk test and graphical surveys were used to test conformity of qualitative data to normal distribution. Comparison of qualitative variables with normal distribution between two groups was performed by Student t test. Mann Whitney U test was used to compare qualitative variables without normal distribution. Pearson's Chi-Square test was used to compare quantitative data. Diagnostic screening tests (sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), negative predictive value (NPV) and Receiver Operator Characteristic Curve (ROC Curve) were used to detect the cut off value for variables. Significance was assessed at p<0.05.

RESULTS

The present study reviewed 322 patients including 288 (89.4%) patients diagnosed with ischemic stroke and 34 (10.6%) patients diagnosed with hemorrhagic stroke. The cases consisted of 156 (48.4%) females and 166 (51.6%) males with an age average of 68.06±13.38 years. Mean neutrophile count was 6.49±3.25; mean lymphocyte count was 2.00±0.90; mean PCT measurement was 0.26±0.08 whereas mean PLT, PLR, NLR and RDW measurements were 244.81±84.70, 145.68±84.55, 4.23±4.08, 14.21±2.08, respectively. (Table 1)

Table 1: Descriptive Characteristics and Distribution Associated with Hemogram Results

Descriptive Characteristics		
Age (years)	Min-Max (Median)	27-97 (69)
	Mean ± SD	68.06±13.38
Gender; n (%)	Female	156 (48.4)
	Male	166 (51.6)
Diagnosis; n (%)	Ischemic Stroke	288 (89.4)
	Hemorrhagic Stroke	34 (10.6)
Hemogram Results		
Neutrophile	Min-Max (Median)	1.55-24.29 (5.84)
	Mean ±SD	6.49±3.25
Lymphocyte	Min-Max (Median)	0.2-6.5 (1.8)
	Mean ±SD	2.00±0.90
PCT	Min-Max (Median)	0.07-0.62 (0.25)
	Mean ±SD	0.26±0.08
PLT	Min-Max (Median)	57-686 (236)
	Mean ±SD	244.81±84.70
PLR	Min-Max (Median)	17.27-650 (127.31)
	Mean ±SD	145.68±84.55
NLR	Min-Max (Median)	0.58-34.66 (3.02)
	Mean ±SD	4.23±4.08
RDW	Min-Max (Median)	11-25.4 (13.6)
	Mean ±SD	14.21±2.08

PCT; Platelet Crit, PLT; Platelet, PLR; Platelet/Lymphocyte Ratio, NLR; Neutrophile/Lymphocyte Ratio, RDW; Red Cell Distribution Width

Age average of the patients diagnosed with ischemic stroke was detected significantly higher than the patients diagnosed with hemorrhagic stroke (p=0.025; p<0.05). Neutrophile levels and NLR of the patients diagnosed with ischemic stroke are lower than those diagnosed with hemorrhagic stroke (p=0.004; p<0.01). Furthermore, Lymphocyte, PCT, PLT, PLR and RDW levels were not statistically significant according to the groups (p>0.05). (Table 2)



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 2: Assessments Associated with Diagnoses

Ischemic Stroke (n=288)		Diagnosis		p
		Hemorrhagic Stroke (n=34)		
Age (years)	Min-Max (Median)	27-97 (69)	36-89 (62.5)	^a 0.025*
	Mean ±SD	68.64±13.15	63.21±14.48	
Gender; n (%)	Female	140 (48.6)	16 (47.1)	^c 0.864
	Male	148 (51.4)	18 (52.9)	
Neutrophile	Min-Max (Median)	1.6-24.3 (5.7)	3.3-17.3 (7.6)	^b 0.004**
	Mean ±SD	6.29±3.13	8.21±3.75	
Lymphocyte	Min-Max (Median)	0.2-6.5 (1.9)	0.5-6 (1.7)	^a 0.888
	Mean ±SD	2.00±0.85	1.98±1.25	
PCT	Min-Max (Median)	0.1-0.6 (0.3)	0.1-0.4 (0.3)	^a 0.855
	Mean ±SD	0.26±0.08	0.26±0.07	
PLT	Min-Max (Median)	57-686 (236)	110-389 (234)	^a 0.991
	Mean ±SD	244.79±85.83	244.97±75.63	
PLR	Min-Max (Median)	17.3-565 (125.3)	36.7-650 (137.5)	^b 0.366
	Mean ±SD	143.63±80.54	163.04±113.02	
NLR	Min-Max (Median)	0.7-34.7 (3)	0.6-34.5 (4.3)	^b 0.004**
	Mean ±SD	4.02±3.74	6.05±6.04	
RDW	Min-Max (Median)	11-25.4 (13.7)	11.9-20.9 (13.6)	^b 0.452
	Mean ±SD	14.25±2.12	13.91±1.68	

PCT; Platelet Crit, PLT; Platelet, PLR; Platelet/Lymphocyte Ratio, NLR; Neutrophile/Lymphocyte Ratio, RDW; Red Cell Distribution Width ^aStudent t Test ^bMann Whitney U Test ^cPearson Chi-Square Test *p<0,05 **p<0,01

Cut Off Detection for Age, Neutrophile and NLR Measurements

A statistically significant difference was found between age levels, Neutrophile and NLR measurements of the cases diagnosed with ischemic and hemorrhagic stroke (Table 2). On the basis of aforementioned significance, calculation of a cutoff point was considered for age, neutrophile and NLR measurements. Ischemic cases exist as risky in the present study. ROC analysis and diagnostic screening tests were used to detect cut off point according to presence of ischemic stroke. (Table 3)

Table 3: Diagnostic Scan Tests for Age, Neutrophile and NLR Measurements and ROC Curve Results

	Diagnostic Scan					ROC Curve		p
	Cut off	Sensitivity	Specificity	Positive Predictive Value	Negative Predictive Value	Area	95% Confidence Interval	
Age	≥ 61	76.04	47.06	92.41	18.82	0.613	0.506-0.721	0.031*
Neutrophile	≤ 8.74	86.81	47.06	93.28	29.63	0.652	0.545-0.758	0.004**
NLR	≤ 3.89	70.83	58.82	93.58	19.23	0.650	0.548-0.753	0.004**

NLR; Neutrophile/Lymphocyte Ratio *p<0.05 **p<0.01

Assessments for age;

The cut off point for age according to presence of ischemia was detected as 61 and over. Sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value for cut off value of 61 years of age were 76.04%, 47.06%, 92.41% and 18, 81%, respectively. The area under the ROC obtained was 61.3% with a standard error of 5.5%. (Figure 1)

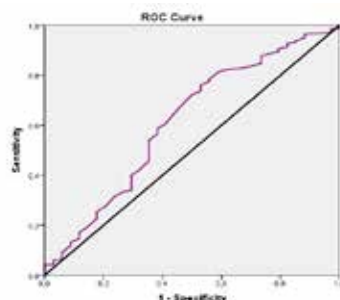


Figure 1: Roc Curve for Age According to the Diagnosis

Assessments for Neutrophile:

The cut off point for neutrophile measurements according to presence of ischemic stroke was detected as 8.74 and below. Sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value for cut off value of 8.74 for neutrophile was 86.81%, 47.06%, 93.28% and 29.63%, respectively. The area under the ROC obtained was 65.2% with a standard error of 5.4%. (Figure 2)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

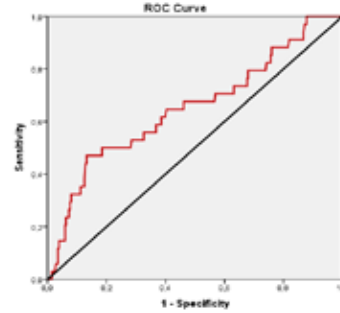


Figure 2: Roc Curve for Neutrophil measurements according to the diagnosis

Assessments for NLR:

The cut off point for NLR according to presence of ischemic stroke was detected as 3.89 and below. For cut off value of 3.89 for NLR; sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value were 70.83%, 58.82%, 93.58% and 19.23%. The area under the ROC obtained was 65.0% with a standard error of 5.2%. (Figure 3)

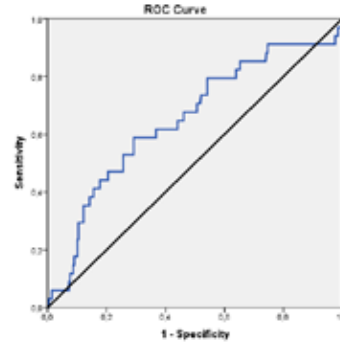


Figure 3: Roc Curve for NLR measurement according to the diagnosis

A statistically significant association was detected between the diagnosis and cut off value of 61 ($p=0.004$; $p<0.01$). Risk of ischemic stroke in the cases at and over 61 years of age is 2.821 fold more. ODDS ratio for the age is 2.821 (95% CI: 1.365-5.830).

A statistically significant association was detected between the diagnosis and cut off value of 8.74 for neutrophil measurements ($p=0.001$; $p<0.01$). The risk of ischemic stroke in the cases with neutrophil level of 8.74 and below is 5.848 fold more. ODDS ratio for neutrophil is 5.848 (95% CI: 2.749-12.442).

A statistically significant association was found between the diagnosis and NLR cut off value of 3.89 ($p=0.001$; $p<0.01$). The risk of ischemic stroke for the cases with NLR level of 3.89 and below is 3.469 fold more. ODDS ratio for NLR is 3.469 (95% CI: 1.674 -7.190). (Table 4)

Table 4: The Association between Diagnosis and Cut off Value of Age, Neutrophil Count and NLR Measurements

	Diagnosis				<i>p</i>
	Ischemic (n=288)		Hemorrhagic (n=34)		
	n	%	n	%	
Age	<61	69	81.2	16	18.8
	≥61	219	92.4	18	7.6
Neutrophile	≤8.74	250	93.3	18	6.7
	>8.74	38	70.4	16	29.6
NLR	≤3.89	204	93.6	14	6.4
	>3.89	84	80.8	20	19.2

NLR; Neutrophil/Lymphocyte Ratio °Pearson Chi-Square Test ** $p<0.01$

Discussion

Peripheral immune system plays a critical role as a reaction against brain damage. The data appeared indicate that inflammatory reactions become severe after ischemic stroke. A positive association was found between neutrophil infiltration and age in the human cerebral tissue.¹¹ Experimental studies show that stimulating transfer of root cells of the bone marrow presents antiinflammatory effects after a short period following ischemia.¹² Previous studies reported an increase in neutrophil count and a decrease in lymphocyte count in the cases with ischemic stroke.⁸ Buck et al. demonstrated a correlation between increased peripheral leukocyte, neutrophil count and volume of the systemic infarction in the patients diagnosed with ischemic stroke.¹³ Inflammatory markers were reported higher in the patients with larger infarction volume and severer stroke symptoms.¹⁴

NLR was assessed to determine the effect of inflammatory markers in ischemic stroke. A long term study reported that higher NLR may be an independent risk factor for ischemic stroke.¹⁵ Gokhan et al. detected a significantly higher level of neutrophil count and NLR in the patients with acute and hemorrhagic stroke when compared with those diagnosed with temporary ischemic attack.¹⁶

Peripheral neutrophil count, lymphocytes and monocytes were reported to be associated with secondary injury and long term prognosis.¹⁷ The pathological course progressing with leukocyte infiltration and release of different mediators contribute to neuron death.^{17,18} Some studies conducted with animal models showed the role of lymphocytes in pathological changes after hemorrhagic stroke.¹⁹ NLR is a biomarker providing important information about inflammatory and immune state in the vascular bed.²⁰

In the present study, hemogram parameters of the patients diagnosed with acute stroke were searched for differentiation of ischemic and hemorrhagic stroke; and NLR and neutrophil count were detected significantly lower in the patients diagnosed with ischemic stroke. The risk of ischemic stroke in the patients at and over 61 years of age is 2.821 fold higher. Although there are many studies on NLR in ischemic stroke cases, we did not detect any use for differentiation of ischemic and hemorrhagic in the literature scan. We believe that lower neutrophil count and NLR in the patients at and over 61 years of age with suspected stroke may help to assess the risk of ischemic stroke.

Smaller sample size and fewer cases in the hemorrhagic stroke group as well as exclusion of dimensions and locations of ischemia and hemorrhage zones, and not pointing out clinical findings and outcomes may be considered as limitations of the present study.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

REFERENCES

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics-2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2016; 133: e38–e360.
2. Bentsen L, Christensen L, Christensen A, et al. Outcome and risk factors presented in old patients above 80 years of age versus younger patients after ischemic stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2014; 23: 1944–1948.
3. Feigin VL. Stroke epidemiology in the developing world. *Lancet (London, England)* 2005; 365(9478): 2160–2161.
4. Yilmaz G, Granger DN. Cell adhesion molecules and ischemic stroke. *Neurol Res*. 2008; 30(8): 783–793.
5. Cai W, Liu S, Hu M, et al. Functional Dynamics of Neutrophils After Ischemic Stroke. *Transl Stroke Res*. 2019 Mar 7.
6. Denes A, Ferenczi S, Kovacs KJ. Systemic inflammatory challenges compromise survival after experimental stroke via augmenting brain inflammation, blood- brain barrier damage and brain oedema independently of infarct size. *J Neuroinflamm*. 2011; 8: 164.
7. Kamel H, Iadecola C. Brain-immune interactions and ischemic stroke: Clinical implications. *JAMA Neurol*. 2012; 69: 576.
8. O'Connell GC, Chang JHC. Analysis of Early Stroke-induced Changes in Circulating Leukocyte Counts using Transcriptomic Deconvolution. *Transl Neurosci*. 2018; 9: 161-166.
9. Imtiaz F, Shafique K, Mirza SS, et al. Neutrophil lymphocyte ratio as a measure of systemic inflammation in prevalent chronic diseases in Asian population. *Int Arch Med*. 2012; 5(1): 2.
10. Farah R, Samra N. Mean platelets volume and neutrophil to lymphocyte ratio as predictors of stroke. *J Clin Lab Anal*. 2018; 32(1).
11. Ritzel RM, Lai YJ, Crapser JD, et al. Aging alters the immunological response to ischemic stroke. *Acta Neuropathol*. 2018; 136(1): 89-110.
12. Bang OY. Clinical trials of adult stem cell therapy in patients with ischemic stroke. *J Clin Neurol*. 2016; 12: 14–20.
13. Buck BH, Liebeskind DS, Saver JL, et al. Early neutrophilia is associated with volume of ischemic tissue in acute stroke. *Stroke*. 2008; 39(2): 355–360.
14. Audebert HJ, Rott MM, Eck T, et al. Systemic Inflammatory Response Depends on Initial Stroke Severity but Is Attenuated by Successful Thrombolysis. *Stroke*. 2004; 35(9): 2128–2133.
15. Suh B, Shin DW, Kwon HM, et al. Elevated neutrophil to lymphocyte ratio and ischemic stroke risk in generally healthy adults. *PLoS One*. 2017;12(8):e0183706.
16. Gokhan S, Ozhasenekler A, Mansur Durgun H, et al. Neutrophil lymphocyte ratios in stroke subtypes and transient ischemic attack. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2013;17(5):653–657.
17. Qi H, Wang D, Deng X, et al. Lymphocyte-to-Monocyte Ratio Is an Independent Predictor for Neurological Deterioration and 90-Day Mortality in Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. *Med Sci Monit*. 2018; 24: 9282-9291.
18. Tapia-Perez JH, Karagianis D, Zilke R, et al. Assessment of systemic cellular inflammatory response after spontaneous intracerebral hemorrhage. *Clin Neurol Neurosurg*. 2016;150:72–79.
19. Rolland WB, Lekic T, Krafft PR, et al. Fingolimod reduces cerebral lymphocyte infiltration in experimental models of rodent intracerebral hemorrhage. *Exp Neurol*. 2013;241:45–55.
20. Tamhane UU, Aneja S, Montgomery D, et al. Association between admission neutrophil to lymphocyte ratio and outcomes in patients with acute coronary syndrome. *Am J Cardiol*. 2008;102:653–57.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DİRENÇLİ VERTİGO VE İNTRAKRANİAL ANEVRİZMA

İsmail Yeşiltaş, Gülcan Çağlar, Hilmi Kaya, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ

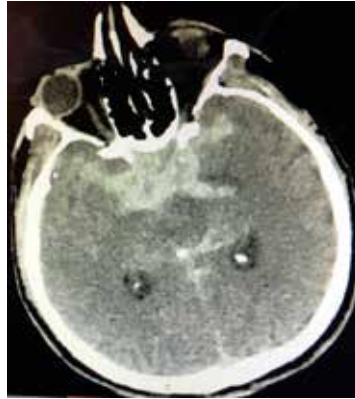
İntrakraniyal anevrizmaların %80-90' ı sporadiktir. Genellikle 40-70 yaşlar arasında görülür. Yaşlanmanın ve hemodinamik stresin damar duvar bütünlüğünü bozması sonucu geliştiği düşünülmektedir. Anevrizmaların %12-15' i ailevidir ve sıklıkla otozomal dominant geçişlidir. İntrakraniyal anevrizmaların etiyoloji ve patogenezinde multifaktöryel genetik ve çevresel faktörler rol oynamaktadır. Genelde damarların bifurkasyon bölgelerinde yerleşim gösterirler. Arter damar duvarında bulunan external elastik lamina, intrakranial damarlarda bulunmamaktadır. Anevrizma kesesinde ise internal elastik tabaka azalmış ve kaybolmuş, media tabakası ise yoktur. Buna bağlı olarak damar duvarının hemodinamik değişimlere olan direnci azalır, bu bölgede dışı doğru baloncuk oluşması ile anevrizmalar meydana gelir. İntrakranial anevrizmalar farklı semptomlarla karşımıza çıkabilecekleri gibi, meydana gelebilecek komplikasyonları göz önünde bulundurularak acil servisimize baş dönmesi, kulak çınlaması ve mide bulantısı şikayetleri ile gelen intrakranial anevrizma tanısı alan hastayı sunmak istedik.

OLGU SUNUMU



Bilinen hipertansiyon öyküsü olan hasta tarafımıza 2-3 gündür devam eden mide bulantısı, baş dönmesi, kulak çınlaması şikayetleri ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde patoloji saptanmadı. Hastanın ilk kez baş dönmesi öyküsü olması nedeni ile kranial görüntülemesi istendi. Çekilen bilgisayarlı tomografisi baziller arterde transvers planda çapı 17 mm'ye ulaşan hiperdens görünümde lezyon (anevrizma) olarak yorumlandı.

Hasta Beyin ve Sinir Cerrahisi ile konsülte edildi. Hastaya semptomatik olması nedeni ile anevrizma cerrahisi yapılabilen bir merkeze sevkı önerildi. Hastanın sevk işlemleri başlatıldı, takip ve gözleme alındı. Hastanın takipleri sırasında semptomatik tedaviye cevap vermeyen baş dönmesinin giderek şiddetlenmesi ve genel durumunun kötüleşmesi üzerine hasta entübe edildi. Çekilen kontrol kranial tomografisinde anevrizmanın rüptüre olduğu buna bağlı her iki frontal lob ve temporal lob anteriorunda daha yaygın olmak üzere yaygın hemorajik dansite artışı saptandı.



Hasta tekrar Beyin ve Sinir Cerrahisi ile konsülte edildi. Hastanın acil girişim endikasyonunun olmadığı belirtilerek, yoğun bakım takibi önerildi. Yoğun bakım takibi önerilen hastaya anestezi konsültasyonu istendi. Hasta hastanemiz yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Takip ve tedavisine yoğun bakım ünitesinde devam edilmektedir.

SONUÇ

Baş dönmesi ile gelen hastaların fizik muayenelerinde nörolojik açıdan patolojik bulgu olmaması intrakranial bir hadisenin olmadığını göstermez. Geçmeyen semptomlarda altta var olabilecek intrakranial sebepler akla getirilmelidir. Bunlardan biri olan intrakranial anevrizmalar asemptomatik olabileceği gibi, tam tersi bizim hastamızda karşılaştığımız şekilde rüptüre olarak oldukça gürültülü ve hızlı ilerleyebileceği unutulmamalıdır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ASI

İsmail Yeşiltaş, Ömer Faruk Türkoğlu, Duygu Yaman, Hilmi Kaya, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

Özkiyım girişimi; günümüzde artan stres, umutsuzluk, çaresizlik hissi vb nedenlerle giderek önemli bir sorun haline gelmektedir. Özellikle acil servise başvurular arasında hiç de azımsanmayacak ve görmezden gelinilemeyecek bir öneme sahiptir. Bizim yazımızda asi ile özkiyım girişiminde bulunan hastanın takip ve tedavi süreci ele alınacaktır.

OLGU

35 yaş erkek hasta 112 ekipleri tarafından entübe şekilde acil servise getirildi. 112 ekiplerinden edinilen bilgiye göre asılı halde bulunan hasta tahmini 5 dk kadar asılı şekilde kalmış. Bir hafta öncede ilaç ile başarısız özkiyım girişiminde bulunduğu öğrenildi. Vital bulguları; tansiyon:90/60, nabız:110, ateş:36.9, Spo2:02 li:97. Spontan solunumu olmayan, ısıık refleksi-/-, pupiller fiks dilate, bilinç kapalı, boynunda asi ipine bağlı telem izinin mevcut olduğu, servikal immobilizasyonu 112 ekiplerince sağlanmış olan hasta resüsitasyon alanına alındı. Hızlıca mekanik ventilatöre bağlanan hastanın rutin tetkikleri istendi. Biyokimyasal ölçümünde; WBC:10,09 HB:15 g/dl PLT:120, AST:1080, ALT:550 CK:158 ALBUMIN:3.5pH:7.15 pCO2:60 Prokalsitonin:5-60 Lactat:13 mmmol/L HCO3:16 mmmol/L idi. Beyin-toraks ve servikal bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesi yapılan hastanın beyin BT sinde: intrakranial mesafede ödem ile uyumlu sulkal yapılarda ve ventriküllerde silinme izlendi. Toraks BTsi: her iki akciğer alt lob dependan yüzlerde çizgisel atelekteziler ve sol 2-3-4-5. Kotlarda anterior kesimde minimal deplase fraktürler izlendi. Servikal BT si normal sınırlarda olan hasta beyin cerrahisi ve anesteziye konsülte edildi. Her iki branşın da yoğun bakım takibi önerdiği hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı.

SONUÇ

Özkiyım kişinin isteyerek kendi hayatına son vermesi olarak tanımlanmaktadır. Özkiyım yollarından biri olan asi vakaları son zamanlarda artarak önemli bir çoğunluğu oluşturmaktadır. Bu tür hastalarda servikal immobilizasyon sağlanmalı, hava yolu güvence altına alınmalı; uzun ve sıkı bir takip gerektirdiği unutulmamalıdır. Özkiyım düşüncesi olan ve devam eden hastalar acil servisten taburcu edilmemeli ve psikiyatri görüşü mutlaka alınmalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PERİFERİK VERTİGO MU YOKSA BEYİN TÜMÖRÜ MÜ

İsmail Yeşiltaş, Hilmi Kaya, Eren sert, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

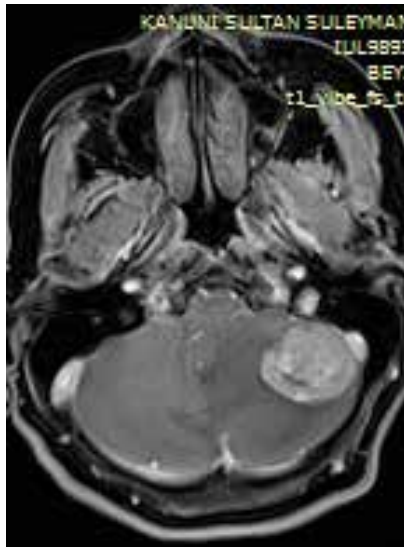
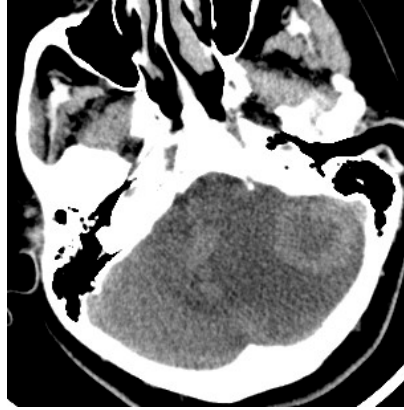
Glioblastoma multiforme (GBM) beyin tümörleri içinde en sık rastlanan primer kötü huylu beyin tümörüdür. Bu tümör astrositlerden köken alır. Görülme sıklığı 100 000'de 5'tir. Genellikle 40-60 yaş arasında görülür. Genellikle hastaların başvuru semptomları; baş ağrısı , epileptik nöbet, hafıza kaybı, bulantı, kusma ve baş dönmesidir. Biz bu olgumuzda kulak çınlaması ve baş dönmesi olan GBM hastamızı sunduk.

OLGU

Bilinen hastalığı olmayan 44 yaşında kadın hastamız 15 gündür olan kulak çınlaması, bulantı ve baş dönmesi nedeniyle KBB tarafından vertigo tedavisi düzenlenmiş. Semptomlarında gerileme olmayan hasta acilimize başvurdu. Hastanın vital bulguları ve laboratuvar tetkikleri normaldi. Hastanın beyin bilgisayarlı tomografi (BT) ve diffuzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntülenmede (MRG) şüpheli beyin tümörü görüntüsü vardı. Bunun üzerine kontrastlı beyin MRG çektik ve MRG'de sol serebellar hemisfer lateralinde yaklaşık 32x28 mm boyutlu kitle (GBM) vardı. Hastaya beyin cerrahi kliniğine operasyon amaçlı yatırıldı.

SONUÇ

Kulak çınlaması, bulantı, kusma ve baş dönmesi genellikle periferik vertigoda görülen semptomlar olmakla birlikte, santral patolojilerde de görülebileceği aklımızda olması erken tanı ve tedavi için önemlidir.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

YATAK BAŞI USG HAYAT KURTARIR

Ramazan Ünal, Seda Özalpın, Salih Fettahoğlu, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

Ana iliak arter anevrizmaları tüm intrabdominal anevrizmaların %2 ile 7 'sini oluşturur(1). İzole iliak arter anevrizmaları seyrek olarak gözlenirler. Bu anevrizmaların çevre dokulara bası ve erozyon ile ilişkili semptomları çok geç dönemde ortaya çıktığı için, rüptür riski yüksektir(2). Bu hastalar yaygın olarak karın ağrısı, genitoüriner ve nörolojik yakınmalar ile başvurabilirler. Biz yazımızda acil servise kasık ve bel bölgesinde tam olarak tanımlanmadığı yanma ve rahatsızlık hissiyle başvuran ve bilateral iliak arter anevrizması tespit edilen bir olgu sunacağız.

OLGU

85 yaşında erkek hasta bilinen hastalığı yok. Başvuruda atipik yaygın ağrı şikâyetleri mevcuttu. Hasta tam olarak lokalize edememekle birlikte özellikle kasık ve bel bölgesinde ki yanma ve rahatsızlık hissinden bahsetmekte idi. Fizik muayenede belirgin patolojik bulgu saptanmadı. Acil tıp uzmanı tarafından yapılan yatak başı batın ultrasonografide iliak arterlerde bilateral anevrizma ve batın içinde serbest mai tespit edildi (Resim 1). Hastanın çekilen bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografisinde Sol common iliak arterde 1 cm boynu olan 9x8.5 cm çapında sakküler , Sağ internal iliak arterde 5 cm çaplı, sol internal iliak arterde 1 cm çaplı dar boyunlu sakküler vasıflı anevrizmalar ve batında serbest mai izlendi (Resim 2-3).

Hastanemizde kardiyovasküler cerrahi kliniği olmaması nedeniyle hasta bir üst merkeze sevk edildi.

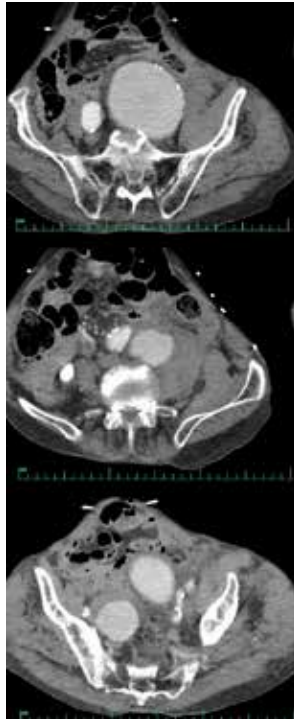
SONUÇ

İliak arter anevrizması özellikle ileri yaş hastalığı olması ve yarıya yakın bir kısmının asemptomatik olması nedeniyle, tanısı güç ve geç konulmaktadır. %70'lere varan rüptür riski nedeniyle erken tanı ve tedavisi büyük önem taşımaktadır. Acil servise bu şekilde müphem şikâyetlerle başvuran yaşlı debil hastalarda hayatı tehdit eden hastalıkların ayırıcı tanısında yatakbaşı USG acil hekimine büyük yarar sağlamaktadır.

Bizler acil hekimlerince yatak başı usg kullanımının yaygınlaştırılmasını şiddetle tavsiye ediyoruz.



Resim 1



Resim 2



Resim 3

KAYNAKLAR

1. Richardson JW, Greenfield LJ. Natural history and management of iliac aneurysms. J Vasc Surg. 1988;8:165-71.
2. Özbudak E, Kurt T, Halıcı Ü, Çiftçi E. Giant Iliac Artery Aneurysm Kalp ve Damar Cerrahisi CausaPedia 2014;3:81



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DİKKAT DİYABETİK KETOASİDOZ ÇIKABİLİR

İsmail Yeşiltaş, Mehmet Ali Avcı, Sema Kırmızı, Ramazan Ünal, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ:

Halsizlik şikayeti çok geniş etyolojileri sahip bir semptom olup araştırılması gereken bir durumdur. Çoğu zaman enfeksiyonlar, anemi, maligniteler , psikiyatrik rahatsızlıklar vs nedeniyle olabilir. Semptomun süresi , eşlik eden diğer semptomlar fizik bakı ve laboratuvar tetkikleri ile beraber değerlendirilmesi gerekir. Özgeçmiş ve anamnez derinleştirilmeli ve bazen de tek tanı ile yetinilmemeli komorbid hastalıklarının etkilenimleri incelenmelidir. Diyabetes mellitus preverlanı oldukça fazla çağımızın en yaygın hastalıklarındandır. Tedavisi bakımı ve komplikasyonları ile tedavisi zor , dikkat gerektiren kronik bir hastalıktır. Diyabetik ketoasidoz (DKA) mutlak veya göreceli insülin eksikliğinin olduğu ve bunu hiperglisemi, dehidratasyon ve asidozun izlediği klinik durumdur ve endokrin acillerden biridir. Bu vakamızda halsizlik semptomuyla başvuran bir diyabet hastasının DKA sürecini anlatmak istedik.

OLGU

Bilinen DM hastası oral antidiyabetik kullanımı olan 48 yaşında kadın hasta ateş , halsizlik şikayeti ile başvuruyor. 1 aydır vulvar apse nedeniyle antibiyotik kullanımı olduğu bilinen hasta geliş vitalleri hipotansif kan şekeri yüksek diğer vitalleri olağan fizik bakıda ,genel durum orta , bilinç açık oryante koopere , batin rahat defans rebound yok kalp sesleri s1 + s2 + ek ses üfürüm yok , solunum sesleri doğal ral ronküs yok her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor, vulvada sağ labializ majorde 2*2 cm spontan drenajı başlamış fluktuasyon veren apse formasyonu mevcut. Bakılan tetkiklerinde hipopotasemi ,crp yüksekliği ve idrarda keton pozitifliği mevcut. Kan gazında asidozu yok. Hastada enfeksiyon odağı olarak vulvar apse düşünüldü. Hastanın vulvar apseye bağlı diyabetik ketoz ön tanısıyla dahiliye konsültasyonu , apse için jinekoloji ve enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi. Antibiyoterapi ,hidrasyon ve potasyum replasman tedavisi verilen hasta diyabetik ketoz tanısıyla dahiliye servisine yatırılı yapıldı.

SONUÇ

DKA ve diyabetik ketoz tablosu diyabet hastalarında insülin tedavisine uyumsuzluk, doz atlanması ya da insülin ihtiyacını artıran durumların olması (enfeksiyon, miyokard enfarktüsü, travma, serebrovasküler hastalık, aşırı egzersiz, yorgunluk, alkol, steroidler, adrenerjik agonistler, diğer stres durumları) nedeniyle oluşabilir. Klinik olarak susama, polidipsi, poliüri, noktüri (Klasik hiperglisemi semptomları), kussmaul solunumu, jeneralize güçsüzlük , SSS depresyonu (letarji), Ketonüri/ketonemi, anoreksi (bazen de artmış iştah), bulantı/kusma , karın ağrısı görülebilir. Tedavisinde dehidratasyonun tedavisi, asidoz ve ketoz tedavisi ,hiperglisemi tedavisi, elektrolit imbalansı/replasman, presipite eden etkenin bulunması ve tedavi edilmesi gerekmektedir.

Gelişmiş ülkelerde DKA ölüm nedenleri arasında üst sıralardadır. Acil servis başvurularında diyabetes mellitus özellikle de tip 1 DM tanılı hastalarda semptomdan bağımsız kan şekeri bakılmalı ,DKA açısından dikkatli olunmalıdır.

REFERANSLAR

1. Mrozik LT, Yung M. Hyperchloraemic metabolic acidosis slows recovery in children with diabetic ketoacidosis: a retrospective audit. Aust Crit Care. 2009 Jun 26.
2. Bowden SA, Duck MM, Hoffman RP. Young children (12 yr) with type 1 diabetes mellitus have low rate of partial remission: diabetic ketoacidosis is an important risk factor. Pediatr Diabetes. 2008 Jun. 9(3 Pt 1):197-201.
3. Taylor SI, Blau JE, Rother KI. SGLT2 Inhibitors May Predispose to Ketoacidosis. J Clin Endocrinol Metab. 2015 Aug. 100 (8):2849-52.
4. Usher-Smith JA, Thompson MJ, Sharp SJ, Walter FM. Factors associated with the presence of diabetic ketoacidosis at diagnosis of diabetes in children and young adults: a systematic review. BMJ. 2011 Jul 7. 343:d4092.
5. Lin SF, Lin JD, Huang YY. Diabetic ketoacidosis: comparisons of patient characteristics, clinical presentations and outcomes today and 20 years ago. Chang Gung Med J. 2005 Jan. 28(1):24-30.
6. Hursh BE, Ronsley R, Islam N, Mammen C, Panagiotopoulos C. Acute Kidney Injury in Children With Type 1 Diabetes Hospitalized for Diabetic Ketoacidosis. JAMA Pediatr. 2017 Mar 13. e170020.
7. Chen YL, Weng SF, Yang CY, Wang JJ, Tien KJ. Long-term risk of stroke in type 2 diabetes patients with diabetic ketoacidosis: A population-based, propensity score-matched, longitudinal follow-up study. Diabetes Metab. 2017 Jan 24.
8. Weber C, Kocher S, Neeser K, et al. Prevention of diabetic ketoacidosis and self-monitoring of ketone bodies: an overview. Curr Med Res Opin. 2009 May. 25(5):1197-207.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

WEIGHT ESTIMATION OF GERIATRIC PATIENTS PRESENTING TO EMERGENCY DEPARTMENT USING ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS

Buket Eryiğit, Serhat Akay, Fatma Topbaş Subak

Ministry of Health of Turkey, Health Sciences University, Izmir Bozyaka Training and Research Hospital, Emergency Clinic, Izmir, Turkey

INTRODUCTION:

Many medications used are according to body weight for correct dosing. Lack of knowledge of weight can result in inappropriate dosing and cause complications. The purpose of this study is to develop a formula for body weight using anthropometric measurements in geriatric population presenting to emergency department (ED).

MATERIAL - METHODS:

We prospectively collected anthropometric data of 180 male and 180 female geriatric patients presenting to ED for model building and validation. Upper arm length (UAL), arm circumference (AC), upper leg length (ULL), thigh circumference (TC) and waist circumference (WC) measurements were used for body weight estimation. 120 patients' data were used for model building and 60 patients' data were used for model validation for both genders. Multiple linear regression method was used for model building while correlation, mean absolute error (MAR) and mean relative errors (MRE) were used for model validation.

RESULTS:

Mean age was 73.4 (SD 6.5) and most common cause of admission to ED was respiratory tract infection in 75 (20.8%) of patients. For male patients, model using TC and WC had the best weight estimation ($-83.34 + (1.09 \times TC) + (1.08 \times WC)$, $r=0.83$, $MAR=5.12$ (SD 4.60), $MRE=7.03$ (SD 7.41)). For female patients, model using WC had the best weight estimation ($-39.80 + (1.06 \times WC)$, $r=0.84$, $MAR=5.25$ (SD 4.63), $MRE=6.92$ (SD 5.32)).

CONCLUSION:

Results showed that models using TC and WC for male patients, and WC for female patients had best performances for predicting weight in our geriatric patient population. Further studies are necessary for validation of these formulas in other geriatric patient populations.

KEYWORDS: weight estimation, emergency department, anthropometric measurement, geriatrics



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EVDEKİ DÜŞMAN : KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ

İsmail Yeşiltaş , Sema Kırmızı, Hilmi Kaya, Eren Sert, Ramazan Güven, Başar Cander
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

Özellikle kış aylarında uygunsuz ısınma sistemleri kullanımının sık olduğu yerlerde karbonmonoksit zehirlenmesi vakaları acil servis başvurularında önemli bir yer edinmektedir. Yangın , motorlu taşıtların egzozları , kömür , odun gibi yakıtların uygunsuz kullanımı sonucu karbonmonoksit zehirlenme vakaları oluşmaktadır. Karbonmonoksit renksiz, kokusuz, tatsız ve irritasyona yol açmayan bir gazdır. Karbon içeren materyalin, tam olmayan yanması sonucu meydana gelir. Zehirlenmenin olabilmesi için "yanma" işleminin gerçekleşmesi gerekir, bu yönüyle diğer hidrokarbon zehirlenmelerinden ayrılır (doğalgaz vb). Hemoglobinin karbonmonoksite afinitesi, oksijene kıyasla 220 kat fazladır. Karbonmonoksit sadece hemoglobine değil, tüm solunum pigmentlerine bağlanır (sit p450 sistemi; hücresel düzeyde hipoksi). 2010 yılında Türkiye'den bildirilen olgu sayısı 10.154. Bu yazımızda acil servisimize başvuran ve tedavisini düzenlediğimiz bir soba zehirlenmesi vakasını sunduk.

VAKA

Bilinen hipertansiyon ve koroner arter hastalığı olan 65 yaşında erkek hasta evde yakınları tarafından evde kömür sobası kullanımı olan ve evde sobadan kaynaklanan duman olduğu yakınları tarafından belirtilen hasta nefes darlığı, senkop ve öksürük şikayeti ile başvurdu. Hastanın ilk vitalleri olağan fizik muayenesinde belirgin patoloji yoktu. İlk alınan kan gazında COHb: 33,8 olan hasta karbonmonoksit zehirlenmesi olarak değerlendirildi. Rezervuarlı maske ile %100 oksijen tedavisine başlandı. Ekg de belirgin patolojisi yoktu. Hasta 2 saat oksijen tedavisi aldıktan sonra alınan kan gazında COHb:9 ancak hastanın senkop geçirme öyküsü olması ve troponin takibinde yükselme olması nedeniyle (troponin :0,015 -0,049) hiperbarik oksijen tedavi merkezi ile görüşüldü ve hasta hiperbarik oksijen tedavisi için sevk edildi. Tedavi sonrası tarafımıza geri sevk edilen hasta troponin değerlerinde artış olmaması kliniğinin rahat olması nedeniyle önerilerle taburcu edildi.

SONUÇ

Karbonmonoksit zehirlenmesi klinik olarak baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma, letarji, nöbet, koma, göğüs ağrısı, çarpıntı, emosyonel labilite, davranış değişiklikleri ,göz problemleri, rabdomyoliz, akut böbrek yetmezliği, non-kardiyojenik pulmoner ödem gibi tablolarla seyredebilir. Tedavisinde %100 oksijen tedavisi ve hiperbarik oksijen tedavisi yapılmalıdır. Takibinde kardiyolojik ve nörolojik bulgular takip edilmeli uzun dönem etkileri açısından dikkatli olunmalıdır. Nöropsikiyatrik etkilenimler uzun dönem devam edebilir bu tekrarlayan hiperbarik oksijen tedavisi seanslarına ihtiyaç doğurabilir. Taburculuk sonrası hastalar bu etkiler konusunda bilgilendirilmelidir.

REFERANSLAR

1. United States Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, Compressed Mortality File (CMF) 1999-2002, Series 20, No. 2H 2004.
2. Metin S, Yıldız Ş, Çakmak T, Demirbaş Ş. Frequency of Carbon Monoxide Poisoning in Turkey in 2010. TAF Prev Med Bull 2011;10(5):587-92.
3. Weaver LK. Carbon monoxide poisoning. N Engl J Med. 2009;360:1217-25.
4. Weaver LK, Valentine KJ, Hopkins RO. Carbon monoxide poisoning: risk factors for cognitive sequelae and the role of hyperbaric oxygen. Am J Respir Crit Care Med 2007;176:491-7.
5. Thom SR, Taber RL, Mendiguren II, et al. Delayed neuropsychologic sequelae after carbon monoxide poisoning: prevention by treatment with hyperbaric oxygen. Ann Emerg Med 1995;25:474-480.
6. Li W ve ark. DNA pooling base genome-wide association study identifies variants at NRXN3 associated with delayed encephalopathy after acute carbon monoxide poisoning. PLoS One 2013;8(11):e79159.
7. Clinical Policy: Critical Issues in the Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department with Acute Carbon Monoxide Poisoning. Ann Emerg Med 2008;51:138-152.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RİB FRACTURE DETECTED BY ULTRASONOGRAPHY IN A PREGNANT PATİENT

Ramazan Ünal^a, Büşra Bildik^a, Sema Kırmızı^a, Ramazan Güven^a, Başar Cander^a

^aKanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital University of Health Science, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

The imaging modalities to be preferred in pregnant women who applied to the emergency department are controversial. In these patients, it is stated that all radiological examinations can be made by considering the profit-loss ratio. USG are preferred because of easy application, portable, low cost and non invasive. In this case report, we wanted to remind that is a safe method for pregnant women in whom X-ray is contraindicated by sharing the rib fracture we detected by a USG in a pregnant patient.

A 33 years old, 35 week pregnant patient was admitted to the emergency room with pain complaint on the left side after a severe cough. In physical examination , there is no significant finding except pain with palpation on the lateral edge of left side ribs. The ultrasound showed irregular cortex image which could be compatible with fracture in the left 9th rib location (Figure 1).The patient was discharged. Because there was only one rib fracture and no respiratory distress.

In terms of cost-effectiveness, USG is one of the radiological imaging modalities recommended to be used in pregnant. In the light of all this information, we think that USG usage should be widespread in the diagnosis of rib fracture.

INTRODUCTION

The imaging modalities to be preferred in pregnant women who applied to the emergency department are controversial. In these patients, it is stated that all radiological examinations can be made by considering the profit-loss ratio. However, relatively safe imaging modalities are preferable to non-radioactive substances, especially in small traumatized patients or in nontraumatic pregnant women. The efficacy of ultrasonography (USG) in detecting rib fractures varies widely. USG are preferred because of easy application, portable, low cost and non invasive. In this case report, we wanted to remind that is a safe method for pregnant women in whom X-ray is contraindicated by sharing the rib fracture we detected by a USG in a pregnant patient.

CASE

A 33 years old, 35 week pregnant patient was admitted to the emergency room with pain complaint on the left side after a severe cough. Her resume had no history of known illness or drug use. In physical examination , there is no significant finding except pain with palpation on the lateral edge of left side ribs. Her vital findings were evaluated naturally. The ultrasound showed irregular cortex image which could be compatible with fracture in the left 9th rib location (Figure 1). Magnetic resonance imaging (MRI) was performed for validation purposes. MRI revealed fracture of the 9th rib in accordance with USG (Figure 2). The patient was discharged. Because there was only one rib fracture and no respiratory distress.

DISCUSSION

In some studies in the literature, USG has been found to have higher sensitivity in detecting rib fractures compared to x-ray. In terms of cost-effectiveness, USG is one of the radiological imaging modalities recommended to be used in pregnant. In the light of all this information, we think that USG usage should be widespread in the diagnosis of rib fracture.

9



Figure 1: Rib fracture detected by USG

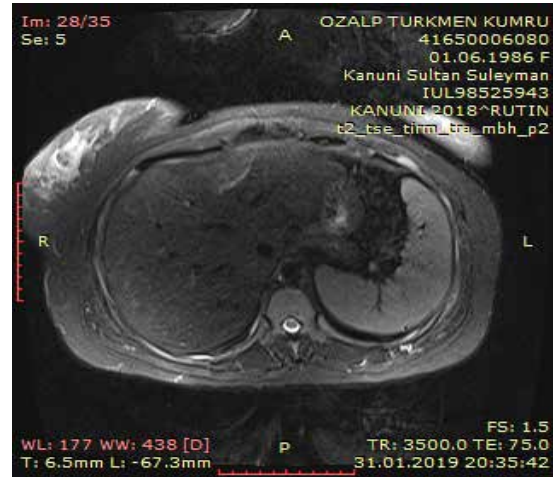


Figure 2: Rib fracture detected by MRI

RESOURCES

1. Chan, Stewart Siu-Wa. "Emergency bedside ultrasound for the diagnosis of rib fractures." *The American journal of emergency medicine* 27.5 (2009): 617-20.
2. Marshburn, Thomas H., et al. "Goal-directed ultrasound in the detection of long-bone fractures." *Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 57.2 (2004): 329-32.
3. Hurley, Maja E., Geoff D. Keye, and Samuel Hamilton. "Is ultrasound really helpful in the detection of rib fractures?." *Injury* 35.6 (2004): 562-66.
4. Karadaş, Sevdügel, et al. "Pregnancy and trauma: analysis of 139 cases." *Journal of the Turkish German Gynecological Association* 13.2 (2012): 118.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

POST ENDOTRACHEAL INTUBATION TRACHEAL STENOSIS

Huda ALMADHOUN¹, Erdal YILMAZ¹, Avni Uygur SEYHAN¹

¹Emergency department, Kartal Dr. Lüfi Kırdar Trainig and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Endotracheal intubation is a medical procedure that can result in different types of injuries to the airways. Tracheal stenosis following endotracheal intubation is a rare but serious medical complication that when appropriately diagnosed can be successfully treated with different surgical procedures.

CASE: We report a case of 58 year old male patient who was admitted to the Intensive Care Unit (ICU) after suffering from intracranial bleeding. He was intubated for two weeks. After one month from being discharge from ICU the patient presented to the emergency department with shortness of breath and cough. His vital signs were normal and ECG showed atrial fibrillation. Upon examination he was cooperative, oriented but agitated and restless. Lung examination showed bilateral stridor and significantly decreased breath sounds. The performed CT scan showed significant tracheal stenosis. The diagnosis was then confirmed by the flexible bronchoscopy. The patient was transferred to a specialized center with intervention bronchoscopy for management and follow up.

DISCUSSION: Post intubation tracheal stenosis is caused by the ischemic damage that results from the pressure of endotracheal cuff. This damage heals with fibrosis and results in formation of webs along the inner sides of trachea. Other factors contributing to tracheal stenosis includes that size of the tube and the duration of mechanical ventilations. Prolonged intubation can result in tracheal stenosis at various levels of the trachea, yet the most common site is where the cuff was in contact with the trachea. The clinical presentation ranges from totally asymptomatic to severe dyspnea and shortness of breath and this depends on the percentage of tracheal stenosis. A high level of suspicion is required to diagnose this problem as it is sometimes misdiagnosed with asthma and other allergic pulmonary diseases. Bronchoscopy is the most important and accurate procedure for the diagnosis and it plays a major rule in excluding other possible causes for the obstruction. There are different modalities for the treatment like dilation, laser resection, stenting and resection with anastomosis.

CONCLUSION: Patients who present with stridor or unexplained shortness of breath after mechanical ventilation should be investigated for possible post intubation tracheal stenosis.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

THROMBOLYTIC THERAPY AFTER CARDIOPULMONARY RESUSCITATION: 30 DAYS FOLLOW UP INTENSIVE CARE UNIT

Ramazan Ünal, Kemal Biçer, Bensu Bulut, Ertuğrul Ak, Ramazan Güven, Başar Cander

Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital University of Health Science, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

ABSTRACT: Pulmonary embolism (PE) is a life threatening emergency condition. PE is considered in suspected patients referring due to syncope or shock. Trombolytic treatment may be started for the patients with higher risk for PE according to transthoracic echocardiography (TTE) results. An eighty-year old female patient was taken to the emergency service at an unconscious state by her relatives. No pulse was detected in the first assessment. Cardiopulmonary resuscitation (CPR) was started. Return of spontaneous circulation (ROSC) was achieved at 15th minute of the CPR. TTE revealed dilation in the right ventricle and lower pressure in the left ventricle. There as not any risk factor for pulmonary embolism in preliminary diagnosis. The unstable patient was referred to CT angiography with emergency medicine physician. An image consistent with embolism in both branches of the pulmonary artery was detected in CT angiography and thrombolytic treatment was started. The patient was admitted to intensive care unit of the emergency service. Thrombolytic treatment may be implemented for high-risk patients for PE and in the patients who achieved return of spontaneous circulation after cardiac arrest. Furthermore, such interventions were detected to be life saving.

KEYWORDS: pulmonary embolism, bedside transthoracic echocardiography, after CPR, thrombolytic therapy, emergency department intensive care unit

INTRODUCTION: Pulmonary embolism (PE) is a clinical manifestation, which appears as a result of obstruction of the pulmonary artery and its branches by different substances. Acute PE has a wide clinical presentation from asymptomatic senile disease to hemodynamic instability and shock [1].

PE is the third most common cause for cardiovascular system-originated death causes. Despite all developments in diagnostic and therapeutic methods, PE accounts for 5-15% of hospital deaths. PE progresses to death by 20-30% and deaths usually occur within 1-2 hours. When the condition is diagnosed and appropriate treatment is applied, the early mortality rate decreases to 4.9%. [2]; however, mortality rate may increase up to 65% in the patients who developed cardiac arrest due to PE [3].

PE should be considered for differential diagnosis in all cases referring with cardiac and respiratory system complaints with new onset. Computed tomography pulmonary angiography (CTPA) is gold standard for diagnosis [4]. Thrombolytic treatment may be started by detection of overloading findings to right ventricle through bedside transthoracic echocardiography (TTA) [5].

Although there are treatment examples related to thrombolytic treatment during CPR in cardiac arrests developed due to PE, the data about use of thrombolytic agents after CPR is limited [6, 7]. The aim of the present paper was to present a case who achieved return of spontaneous circulation and was monitored in emergency department intensive care unit (EDICU) after administration of thrombolytic treatment.

CASE PRESENTATION: A 80-year old female patient who became unconscious following shortness of breath was taken to the emergency department by her relatives. The patient had no pulse at referral; endotracheal intubation was performed and CPR started. Spontaneous circulation returned (ROSC) after 15 minutes of CPR. Ventricular extra-systols were detected in electrocardiography (Figure 1). Findings for right ventricle overloading was detected in the bedside transthoracic echocardiography (TTE). However, the patient had not any previously known risk factor for pulmonary embolism. CTPA was performed due to preliminary diagnosis of PE.

A filling defect consistent with thrombus which restricts the blood flow was detected on proximal side and lower segments of right and left pulmonary artery in CTPA (Figure 2, 3). High Risk PE was diagnosed. After patient relatives signed informed consent forms 100 mg of plasminogen activator (rt-PA) was administered.

The patient was admitted to EDICU after administration; spontaneous warfarin treatment as well as intravenous unfractionated heparin infusion were started. Decrease in Pulmonary artery pressure (PAP) and regression in right ventricle overloading were detected during bedside TTE monitoring in EDICU. Sinus tachycardia was detected in the control ECG (Figure 4). Furthermore, improvement was observed in ProBNP and blood gas analysis as well as hemodynamic signs of the patient. At the 24th hour of the patient's follow-up, Ph returned to normal values (Ph: 7,336). After 48 hours, Lactate decreased from unmeasurable values to 2.52 (mEq/L) and ProBNP decreased from 2552 (pg/ml) to 688 (pg/ml) (Table 1).

There was not any predisposing factor or disease detected for PE development in aetiological research. Deep vein thrombosis (DVT) was not detected in Doppler ultrasound scan of the lower limbs during intensive care follow-up. Upon achievement of spontaneous ventilation at 25th day of EDICU admission, the patient was extubated. The patient whom we have monitored for about 30 days were transferred to the clinic. The patient had spontaneous ventilation; vital signs were stable, she was conscious, she has cooperation and orientation at time of discharge from EDICU. Verbal consent was obtained from the patient's relatives to be presented as a case.

DISCUSSION: Pulmonary embolism is a condition, which is the third most common deaths caused by cardiovascular system disorders with high morbidity and mortality. Initial test for the patients with high risk for PE referring by shock or hypotension should be CTPA, if available, or bedside TTE which shows the findings caused by acute pulmonary hypertension and overloading of the right ventricle [5].

Cardiac arrest may develop in the cases with high risk PE and 52% to 65% of these cases may be mortal [8]. Live saving thrombolytic treatment is recommended during CPR in case of cardiac arrest caused by PE [5].

Jiang-Ping Wu et al. reported a case who achieved spontaneous circulation through administration of thrombolytic due to suspected PE simultaneously with CPR after arrest and failure of achieve spontaneous circulation after 100 minutes of CPR. It was reported that the aforementioned case recovered without any sequel [7].

Aliyev et al. In a case report with cardiac arrest due to PE, the patient undergoing thrombolytic treatment did not develop any complication of bleeding despite the CPR that lasted longer than 55 minutes [9].

It was reported in a meta-analysis, which evaluated efficiency and safety of thrombolytic treatment in CPR, that, CPR and thrombolytic treatment started within 15 minutes after CPR have possible advantages than potential risks. ROSC, long-term survival and neurological recovery rates were detected significantly higher in those patients. Furthermore, there was not any evidence that treatment-induced bleeding may cause death [10].

In a study evaluating 49 patients with pulmonary embolism whom thrombolytic was administered during and after CPR, two patients who achieved ROSC after CPR and received thrombolytic died after then. However, the basic cause for death of these patients was considered as a delay in the treatment rather than a complication due to thrombolytic [11].

No complication developed in our case whom we administered thrombolytic after CPR and monitored in EDICU for 30 days during thrombolytic treatment and EDICU follow-ups; furthermore, regression in ventricle overloading and improvement in laboratory and vital signs were detected.

CONCLUSION: Thrombolytic treatment may be used safely if high risk PE is considered fro the patients who achieved ROSC after CPR. However, further studies are needed.

REFERENCES

1. Kourkouta, Lambrini & Konstantinos, Koukourikos & Christos, Iliadis & Petros, Ouzounakis & Areti, Tsaloglidou. (2018). Pulmonary Embolism: A Literature Review. 10.11648/j.ajns.s.2018070301.19.
2. Duru, Serap, et al. "Pulmoner embolide klinik, laboratuvar ve bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi sonuçları: 205 hastanın retrospektif değerlendirmesi." *Anadolu Kardiyol Derg* 12 (2012): 142-9.
3. Belohlávek, Jan, Vladimír Dytrych, and Aleš Linhart. "Pulmonary embolism, part I: Epidemiology, risk factors and risk stratification, pathophysiology, clinical presentation, diagnosis and nonthrombotic pulmonary embolism." *Experimental & Clinical Cardiology* 18.2 (2013): 129.
4. Moore, Alastair JE, et al. "Imaging of acute pulmonary embolism: an update." *Cardiovascular diagnosis and therapy* 8.3 (2018): 225.
5. Authors/Task Force Members, et al. "2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Respiratory Society (ERS)." *European heart journal* 35.43 (2014): 3033-73.
6. Yin, Qin, Xiao Li, and Chunsheng Li. "Thrombolysis after initially unsuccessful cardiopulmonary resuscitation in presumed pulmonary embolism." *The American journal of emergency medicine* 33.1 (2015): 132-e1..
7. Wu, Jiang-Ping, et al. "Good neurological recovery after rescue thrombolysis of presumed pulmonary embolism despite prior 100 minutes CPR." *Journal of thoracic disease* 6.12 (2014): E289.
8. Yamamoto, Takeshi. "Management of patients with high-risk pulmonary embolism: a narrative review." *Journal of intensive care* 6.1 (2018): 16.
9. Aliyev, Dostali, Cihan Şahin, and Onur Özlü. "Masif Pulmoner Emboliye Bağlı Kardiyak Arrest ve Başarılı Sistemik Tromboliz."



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

10. Jiang-Ping Wu, Dan-Yan Gu, Sheng Wang, Zhen-Jun Zhang, Jian-Cang Zhou and Rui-Feng Zhang "A meta-analysis of cardiopulmonary resuscitation with and without the administration of thrombolytic agents." *Resuscitation* 70.1 (2006): 31-36.
11. Beydilli İ, Yılmaz F, Sönmez BM, Kozacı N, Yılmaz A, Toksul İH, et al "Thrombolytic therapy delay is independent predictor of mortality in acute pulmonary embolism at emergency service." *The Kaohsiung journal of medical sciences* 32.11 (2016): 572-78.

FIGURE LEGENDS



Figure 1: ECG after CPR (ventricular extrasystole)



Figure 2: Thoracic CT Angiography (pulmonary embolism causing filling defect in right pulmonary artery branch)

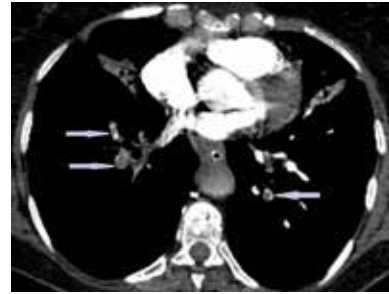


Figure 3: Thoracic CT Angiography (pulmonary embolism causing filling defect in pulmonary artery branches bilaterally)



Figure 4: ECG at day 4 following thrombolytic (Sinus tachycardia)

TABLE LEGENDS

	Ph	pCO ₂	pO ₂	HCO ₃	K ⁺	Lactate	Glucose	ProBNP
During CPR	6.611	124	25	12,3	5,6	not measurable	370	
10th of CPR	6,65	65	167	5,7	4,11	not measurable	350	
Post CPR	6,991	36,9	336	8,7	4,85	not measurable	435	
10 min after CPR	7,032	45,6	181	11,8	4,35	13,89	353	
Thrombolytic post 30 minutes	7,138	52,7	113,1	17,5	3,63	10,47	286	
Thrombolytic post 90 minutes	7,181	49	80,7	17,9	3,2	7,25	239	
1st day after thrombolytic	7,336	34,6	113,6	18,1	2,65	4,5	152	2552
Day 2 after thrombolytic	7,359	33	124	18,2	5	2,52	140	
Day 3 after thrombolytic	7,416	35	94	22,1	3,87	1,46	135	
Day 4 after thrombolytic	7,455	41	86,5	28	3,69	1,63	130	688

(CPR: Cardiopulmonary Resuscitation, Lac: Lactate, ProBNP: Brain Natriuretic Peptide, K⁺: Potassium, HCO₃: Bicarbonate, pO₂: Partial oxygen saturation, pCO₂: Partial carbondioxide saturation)

Table 1: Arterial Blood Gas (ABG) monitoring scheme of the patient



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EVALUATION OF THE HOSPITALIZED PATIENTS FROM THE EMERGENCY SERVICE

Erzurum Training and Research Hospital, Emergency Department

Sibel Güçlü Utlu

INTRODUCTION: With proportion to increasing average age of societies in the world, the usage rate of health care services by elderly people is also scaling up [1]. Since the functional capacities of the geriatric patient profile is constantly declining, this group of people should be indicated as a unique category in terms of psychological, socio-economic, familial and community health care. The main purpose of evaluating these patients is maintaining or improving their current functional status. The evaluation primarily contains a multi-disciplinary approach of health care planning. The components of the geriatric evaluation is cognitive functions, emotional status, functional status, nutrition, mobility, incontinence, visual perception, auditory perception, burden of the caretaker, social support and the physical environment[1]. This work focuses on observing the clinics that incoming patients of the emergency service are redirected and their overall hospitalizing process, while also keeping an eye on their prognostic status. The training of the emergency service team against atypical presentations in the elderly is the key to the preparation of emergency services for the geriatric epidemic [2].

METHOD: The patients that are over the age of 65 and brought to our emergency service by self or emergency phone call service (112) between the dates of December 2018 and January 2019 are involved in this work. The patients are evaluated based on their ages, genders, reason of hospitalization, hospitalized clinic, total number of days spent in the hospital and any additional diseases.

FINDINGS: Among the total 230 applied patients. In contrast to some studies, the male patient was in our study and 135 of them were (58,7%) male [3]. The average age group of the patients were $76,9 \pm 7,2$ (max=98, min=65). 182 of these hospitalized 230 patients were discharged with full recovery, while 25 of them were still hospitalized in the end of the evaluations. On the other hand, treatment of the remaining 23 patients resulted in death. Similar to the world literature, in our hospital, the patients who were hospitalized showed similarities [4,5]. In a study, it was shown that geriatric age group was admitted to the hospital more than younger population and accepted to more intensive care units [6]. The most frequent service that the patients were hospitalized into was gastroenterology, with a rate of 16,9%. All of the observed sample in this service were discharged with full recovery. The treatment of 18 patients out of 39 samples (46%) taken to the intensive care service had resulted in death. On the other hand, 5 out of 191 sample of patients (2,6%) that hospitalized into clinical services had the sequel of death.

AFTERMATH: In this age group, the identification of frequently encountered diseases and the risk factors that lead to these diseases could prove to be very important since it would decrease the cost of treatments and disability.

KEY WORDS: Geriatrics, Demographical specifications, Hospitalization

REFERENCES:

1. Saritas, A., Kandis, H., & Baltaci, D. (2013). Approach to Geriatric Patients in Emergency Services/Acil Servislerde Geriatrik Hastalara Yaklasim. Journal of Academic Emergency Medicine, 12(2), 93.
2. Foo CL, Chan KC, Goh HK, Seow E. Profiling acute presenting symptoms of geriatric patients attending an urban hospital emergency department. Ann Acad Med Singapore 2009; 38: 515-6.
3. Kılınc, A., Çatak, B., Badıllıoğlu, O., Sütlü, S., Dikme, Ö., Aydın, O., ... & Atay, E. ACİL SERVİSE BAŞVURAN YAŞLI HASTALARIN CİNSİYETE GÖRE BAŞVURU SONUÇLARI VE HASTALIKLARININ DAĞILIMI. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 19(4), 139-143.
4. Kekeç, Z., Koç, F., & Büyük, S. (2009). Acil serviste yaşlı hasta yatışlarının gözden geçirilmesi. JAEM, 8, 21-4.
5. Strange, G. R., & Chen, E. H. (1998). Use of emergency departments by elder patients: a five-year follow-up study. Academic Emergency Medicine, 5(12), 1157-1163.
6. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. Ann Emerg Med 1992; 21: 819-24.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Ülkemizde kış aylarında soba, şöfen kullanımı artışına bağlı karbonmonoksit (CO) zehirlenmesi vakalarında artış görülmektedir. CO; oksijenin hemoglobine bağlanmasını engelleyerek, doku hipoksisine ve çeşitli sistemik ve nörolojik toksik etkilere neden olur. CO zehirlenmesi, zehirlenmeye bağlı ölümlerin en önemli nedenlerindendir. CO, renksiz, kokusuz, tatsız bir gazdır (1,2). Vücudun hemen her organını etkileyebilir ancak en fazla hipoksiye en duyarlı organlar beyin ve kalp olduğu için, klinikte genellikle santral sinir sistemi ve kalp damar sistemine ait bulgular görülür (3). CO hemoglobine oksijenden (O2) daha yüksek oranda bağlanma eğilimi gösterdiği için, hemoglobinin oksijen taşıma kapasitesini sınırlar. Kanda CO düzeyinin artması sonucu dokulara O2 sunumu azalır (4, 5). CO zehirlenmesinde miyokard infarktüsü (MI) oluşumunun patogenezi karmaşıktır. Yaygın doku hipoksisi ve pıhtı tıkaçı oluşumuna yatkınlık MI'nin gelişiminde önemli rol oynayabilir (6). Kalp tutulumu CO'ya maruziyet sonrası hemen ya da birkaç gün içinde ortaya çıkabilir. Biz, CO zehirlenmesi sonrası akut miyokard infarktüsü geçiren yirmi dört yaşında bir kadın hastamızı sunmak istedik. Hastamızda alta daha önce koroner arter hastalığı olmadığı ve CO maruziyetinin enfarktüs gelişimini tetiklediğini düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELEER: Miyokard infarktüsü, EKG, karbon monoksit zehirlenmesi

GİRİŞ

Akut miyokard infarktüsü, miyokard dokusuna sunulan oksijen miktarında aniden uzun süren azalmaya bağlı olarak ortaya çıkan klinik bir durumdur. En sık nedeni koroner arterlerin aterosklerotik hastalığıdır. Koroner arter hastalığı (KAH) olan bireylerde çeşitli tetikleyici etmenler miyokard infarktüsüne yol açabilirler. Bu yazıda bilinen KAH'ı olmayan ve karbon monoksit maruziyeti ile oksijen sunum azlığına bağlı sekonder MI gelişen bir olgumuzu sunmaktayız.

OLGU

Yirmi dört yaşında kadın hasta, acil servise, halsizlik, bulantı, nefes darlığı ve göğüs ağrısı şikayetleriyle başvurdu. Hastanın yaklaşık 4 saat önce evde soba dumanına maruz kaldığı öğrenildi. Hastanın hipertansiyon ve sigara kullanımı öyküsü yoktu. Hastanın EKG normal sinüs ritmi (NSR). Troponin I enzimi yüksek bulundu. Fizik muayenede; kan basıncı 100/60 mmHg, kalp hızı 98/dk, S1 ve S2 normaldi, ek ses ve üfürüm saptanmadı. Solunum sayısı 17/dk olan hastada, ral ve ronküs duyulmadı.

Laboratuvar değerleri: hemoglobin: 9.5 g/dL, htc: %27.3, WBC: 11.490 mm³, Plt: 149.000 mm³, açlık kan şekeri: 94 mg/dL, kreatinin: 0,36 mg/dL, BUN: 17 mg/dL, AST: 15 IU/L, ALT: 10 IU/L, Na: 143 mEq/L, K: 3,28 mEq/L, ilk ölçülen troponin I: 0,34 ng/mL idi. Arteriyel kan gazı değerlendiriliminde pH: 7,22, pCO₂: 24,9, SaO₂: %91, COHb: %13,6 (normal aralık: %0-2) olarak saptandı. Hastaya nazal kanülle 10 lt/dk, %100'lük O₂ tedavisi başlandı anti-iskemik tedavi başlandı. Takiplerinde kan gazları düzelen hastanın dinamik EKG değişikliği olmadı, fakat troponin değerleri 0,69 ng/mL ve 0,82 ng/mL olarak ölçüldü. Kardiyolojiye konsülte edilen hastaya koroner yoğun bakıma yatış verildi. Ekokardiyografide, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF) %50 idi, sol ventrikül global hafif hipokinetik kalp boşluk çapları normal olarak saptandı. Kapak fonksiyonları normaldi.

Koroner yoğun bakıma yatışı yapılan hastaya ecoprin 100mg, clexan 0,4 ve beloc tb. 1X1 verilip şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ

Bu olgumuzu sunmamızdaki amaç ülkemizde ve dünyada sık görülen karbonmonoksit zehirlenmesinin akut miyokard infarktüsü başta olmak üzere kardiyak sistemde bozukluklara neden olabileceğine dikkat çekmeyi amaçladık. Alta yatan koroner arter hastalığı olmayan kişilerde dahi CO intoksikasyonunda kardiyak tutulum unutulmamalıdır, EKG çekilip troponin takibinin mutlaka yapılması gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Committee of the Environmental and Occupational Health Assembly of the American Thoracic Society. State of the Art. Health effects of outdoor air pollution. Am J Respir Crit Care Med. 153: 477-98, 1996.
2. Kandis H, Katircı Y, Çakır Z, Aslan Ş, Uzkeser M, Bilir Ö. Acil Servise Karbonmonoksit Entoksikasyonu ile Başvuran Olguların Geriye Dönük Analizi. Akademik Acil Tıp Dergisi. 5: 21-5, 2007.
3. Choi SA, Choi Is. Clinical Manifestations and Complications in Carbon Monoxide Intoxication. J Korean Neurol Assoc. 16: 500-505, 1998.
4. Choi SA, Choi Is. Clinical Manifestations and Complications in Carbon Monoxide Intoxication. J Korean Neurol Assoc. 16: 500-505, 1998.
5. Weaver LK. Carbon Monoxide Poisoning N Engl J Med. 360:1217-25, 2009.
6. Katircı Y. Karbonmonoksitle zehirlenen hastalarda nöropsikiyatrik bozuklukların sıklığı ve ilişkili etmenler. Uzmanlık Tezi; Erzurum 2005



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

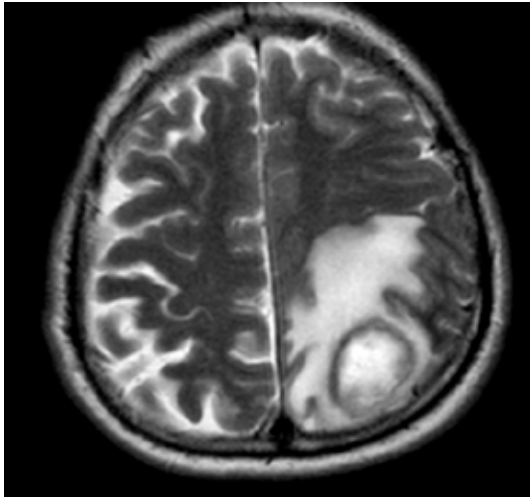
GEÇMEYEN BAŞ AĞRISI: İNTRAKRANİEL KİTLE

Taner Güven, Süleyman Noğay
Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Malatya

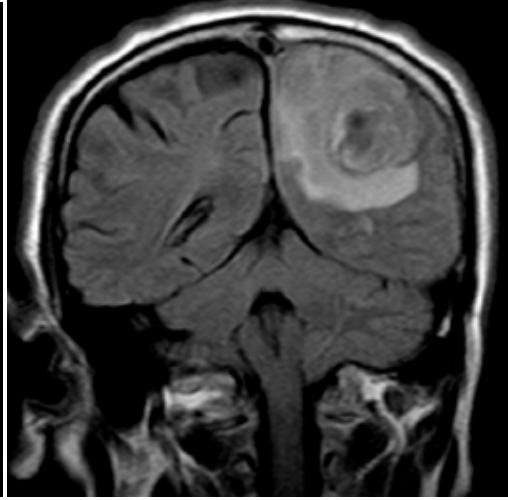
GİRİŞ: Acil servislere baş ağrısı (BA) şikayeti ile başvuru sayısı oldukça fazladır. BA ile hayatı boyunca karşılaşmayan insan yoktur. Alta yatan sebepler nörolojik nedenler olabildiği gibi bunun yanı sıra, kardiyak rahatsızlıklar, göz hastalıkları, sinüzit, psikiyatrik hastalıklar gibi sistemik hastalıklara bağlı olarak da oluşabilir (1,2). Anamnez alınırken iyice sorgulanmalı ve klinik değerlendirmeyi buna göre yapmalıyız aksi taktirde ölümcül tanılar atlanabilir. Olgumuzda baş ağrısı şikayeti ile acil servise başvurup daha önceden herhangi bir tanısı olmayan hastada intrakranial kitle tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELEER: Baş ağrısı, Görüntüleme, Kitle

OLGU: 60 yaşında erkek hasta acil servise baş ağrısı, halsizlik, bulantı şikayeti ile başvurdu. Hastanın 4-5 gündür geçmeyen baş ağrısı varmış acil servise gittiğinde ağrı kesici yapıp gönderilmiş baş ağrısı geçmeyince tekrar acil servise başvuruyor, özgeçmişinde herhangi bir hastalığı yokmuş. Genel durumu orta bilinç açık opere koopereydi, vital bulguları TA:130/80 mmHg Nabız:86/ dk, Ateş 37,1 oC' idi. Hastanın şikayetleri geçmeyince hastaya görüntüleme alınıyor. Hastaya çekilen beyin MR görüntülemesinde sağ paryetal posteriorunda yaklaşık 30X45 mm boyutunda düzensiz bant tarzında hiperdens görünüm içeren ve etrafında geniş ödem alanı olan kitle lezyonu sol lateral ventriküle solda sisternal sisteme komprese etmiş olarak izlendi (Resim 1, Resim 2)



Resim 1



Resim 2

SONUÇ: Acil servise başvuran hastaların %4'ünde BA şikayeti bulunmaktadır (3). BA'nın ekstrakraniyal nedenleri; cilt, kas, kan damarları ve kemik kökenlidir. İntrakraniyal nedenleri ise venöz sinüsler, duramater, dural arterler, falks serebri orijinlidir. Ağrıya duyarlı yapılarda ağrının oluşum mekanizması; gerilim, damarlarda genişleme veya inflamasyon (2).

Baş ağrılı hastaların tanısının konulmasında en önemli nokta BA hikayesinin tam olarak alınmasıdır. Baş ağrısı hastalarının çoğunda tıbbi ve nörolojik muayeneler normal bulunur. Bu nedenle, doğru tanı için elimizdeki en yararlı gereç ayrıntılı öyküdür. Acil Servise geçmeyen ve şiddetli baş ağrısıyla gelen medikal tedavi ile gerilemeyen hastalarda intrakranial patolojilerin ekartasyonu amaçlı mutlaka görüntülemeye ihtiyaç duyulacağını vurgulamak istiyoruz.

KAYNAKLAR

1. Baş ağrısı. <http://www.itfnoroloji.org/ekitap.htm>. Elde edilme tarihi: 23/04/2004
2. Henry GL. Headache. In: Rosen P, Barkin MR. Emergency Medicine Concepts and Clinical Practice (4th Ed) St.Louis, Mosby-Year Book, 1998; 2119-31.
3. Deny CJ, Schull MJ. Headache and Facial Pain. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS. Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide (6th Ed) New York, McGraw-Hill, 2004; 1375-82.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

FRONTAL SINÜZİTİN ÖLÜMCÜL KOMPLİKASYONU; POTT'S PUFFY TUMOR

Ramazan Ünal, İsmail Yeşiltaş, Hasan Çam, Ahmet Erdur, Ramazan Güven, Başar Cander

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul, Türkiye

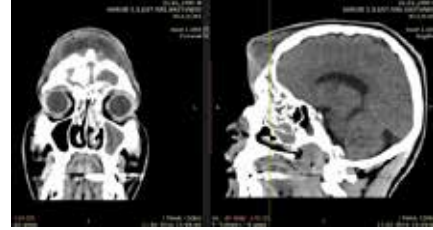
GİRİŞ: Pott'un kabarık tümörü frontal kemiğin osteomyeliti ve subperiosteal apse ile karakterize olan klinik bir durumdur. Genellikle frontal sinüzit komplikasyonu olarak görülüyor. Bu durum genellikle başlangıçta teşhis edilmez ve kolayca neoplaziler, deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ile karıştırılabilmektedir. Pott'un kabarık tümörü daha sık çocuklarda görülen bir komplikasyon olmasına rağmen yetişkinlerde de alında şişlik ile başvuran hastalarda ayrıntı tanıda akılda bulundurulması gerekir. Günümüzde antibiyotik kullanımının yaygınlaşması nedeniyle gelişmiş toplumlarda çok nadir görülmektedir. Bu olgu sunumunda son bir aydır baş ağrısı ve alında şişlik şikayeti ile acil servise başvuran komplike olmuş frontal sinüzit kaynaklı Pott'un kabarık tümörü tespit edilen bir hasta anlatılmaktadır.

OLGU: 19 yaşında erkek hasta acil servisimize baş ağrısı ve alında şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın Türkçe bilmiyor olması nedeniyle anamnez hastadan bir tercüman aracılığı ile alındı. Hastada son dönemde sık sık baş ağrısı şikayeti oluyormuş ve bu şikâyetine son 2 aydır pürülan burun akıntısı eklenmiş. Hasta Suriye'den kaçak yollarla ülkemize gelip sığınma almış. Yaklaşık 1 yıldır sağlıklı ortamlarda yaşadığını ifade ediyor. Baş ağrısı şikâyeti ile 1 ay önce acil servise başvurmuş ve sinüzit nedeniyle tedavi verilmiş ama ekonomik nedenlerden dolayı ilaçlarını alamamış. Hastanın bilinen bir kafa travması hikâyesi olmamasına rağmen son bir haftadır alında bu şişliğin geliştiği ve aile hekimi tarafından deri iltihabı olduğu söylenerek ilaç başlandığı öğrenildi. Hasta bu ilaçları da 3 gündür kullanmaya başladığını belirtti. Hastanın baş ağrısının artması ve ateşinin çıkması üzerine yakınları tarafından acil servise getirilmiş. Hastanın gelişinde bilinci açık oryante ve koopere idi. Ense sertliği yoktu. Alında ciltten kabarık yumuşak kıvamlı kitle görümlü lezyon mevcuttu (Resim 1). Hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde enfeksiyon parametrelerinde yükseklik mevcuttu. Hastanın çekilen Beyin Bilgisayarlı Tomografi'sinde (BBT) sol maksiller sinüste sinüzit görünümünün yanı sıra frontal sinüste ön duvarı erode edip alında cilt altında kabarıklığa neden olan apse görünümü mevcuttu ayrıca frontal sinüs arkada duvarı da erode olup beyne açıldığı görülmekte idi (Resim 2-3).

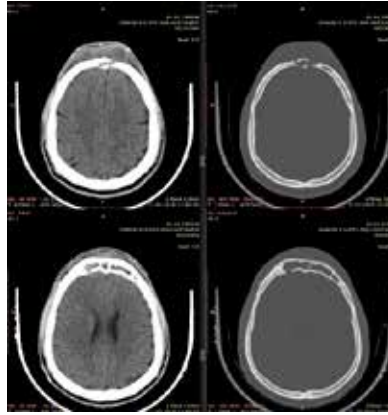
Hastanın ilk tedavisi sonrası beyin cerrahisi ile konsült edildi. İleri bir merkezde takip ve tedavisinin yapılması açısından sevki sağlandı.



Resim 1: Alında ciltten kabarık yumuşak kıvamlı kitle görümlü lezyon.



Resim 2: Hastanın koronal ve sagittal kesitlerinde alında cilt altında kitle etkisi oluşturan apse görünümü.



Resim 3: BBT'te Frontal sinüsün hem ön duvarını erode edip cilt altına açılan hem de arka duvarı erode edip beyne açılan abse görünümü mevcut.

TARTIŞMA: Pott'un şişkin tümörü frontal kemikteki subperiosteal apseye eşlik eden bir frontal osteomyelit olup enfeksiyon frontal kemiğin dış sınırını erode ettiğinde bu "şişkin" lezyon oluşmaktadır. Hayatın ilk yıllarında sinüzite ikincil osteomyelit maksilla sık gelişirken, büyük çocuk ve adolesanlarda sıklıkla frontal kemikte gelişmektedir. Yetişkin yaş grubunda nadir görülen bir komplikasyondur. Pott'un şişkin tümörü tanısında gecikme olması ve/veya uygun antibiyotik ve cerrahi tedavilerin yapılamaması durumunda hayatı tehdit edici komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu komplikasyonlardan periorbital selülit, subperiosteal apse ve deriye fistülizasyon, enfeksiyonun frontal kemik dış tabulaya doğru ilerlemesiyle ortaya çıkmaktadır. Deri fistülleri ise frontal sinüsün anterior duvarı ve tabanının enfeksiyonlara dayanıklı olmaması nedeniyle frontal bölgeden veya orbital bölgeden gelişmektedir. 8 Enfeksiyon kranium iç tabakasına doğru ilerler ve iç tabulayı aşındırırsa epidural, subdural veya intrakranial apselere, menenjit, ampiyem ve serebritis neden olabilmektedir. Diploik venler ile enfeksiyon geriye taşınırsa septik tromboflebit gelişebilmekte ve bunun sonucunda sagittal sinüs ven trombozu görülebilmektedir.

Bizim hastamızda da frontal sinüzite ikincil gelişmiş Pott'un şişkin tümörü tespit edilmiş ayrıca frontal sinüs arka duvar da erode olmuş ve abse intrakranial alana açılmıştır. Bu klinik durumun erken tanınmasında radyolojik görüntüleme yöntemlerinin doğru seçilmesi ve zamanında yapılması çok önemlidir. Bilgisayarlı Tomografi kemik dokuyu ve lezyonları iyi görüntülemesi nedeniyle en çok tercih edilen görüntüleme yöntemidir. Sinüzit sonrası frontal bölgede gelişen şişlik şikayeti ile başvuran olgumuzda görüntüleme yöntemi olarak Bilgisayarlı tomografi tercih edilmiş ve klinik şüphe ile uyumlu radyolojik görüntüler izlenmiştir.

SONUÇ: Pott'un şişkin tümörünün tedavisinde uygun doz ve sürelerde uygulanan antibiyotik tedavisi ve bu antibakteriyel tedavilere ek olarak erken dönemde uygulanan cerrahi abse drenajı hayat kurtarıcı öneme sahiptir.

KAYNAKLAR

1. Kombogiorgas, Dimitris, and Guirish A. Solanki. "The Pott puffy tumor revisited: neurosurgical implications of this forgotten entity: Case report and review of the literature." *Journal of Neurosurgery: Pediatrics* 105.2 (2006): 143-149.
2. Grewal, Harpreet Singh, Neha Subhash Dangaych, and Anthony Esposito. "A tumor that is not a tumor but it sure can kill!." *The American journal of case reports* 13 (2012): 133.
3. Kaabia, N., et al. "Pott's puffy tumor. A case report." *Médecine et maladies infectieuses* 37.6 (2007): 350-353.
4. Escudero, R. Esteban, I. Piñas Pérez, and G. Estad Cabello Del. "Pott's Puffy tumor: a forgotten complication of sinusitis." *Radiologia* 53.2 (2011): 175-178.
5. Guillen, A., et al. "Pott's puffy tumour: still not an eradicated entity." *Child's Nervous System* 17.6 (2001): 359-362.
6. Özer, Murat, et al. "Pott'un şişkin tümörü: Bir vaka takdimi." *Cocuk Sagligi ve Hastalıkları Dergisi* 58.2 (2015).
7. Williams, Stephen P., and Mark D. Wilkie. "Pott's puffy tumour: an unforgettable complication of frontal sinusitis." *BMJ case reports* 2014 (2014).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

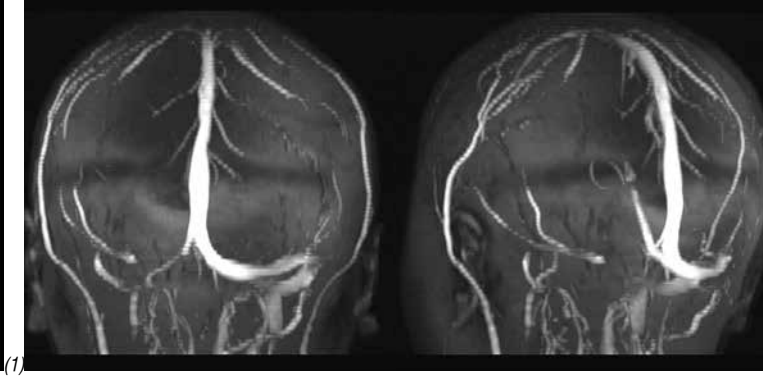
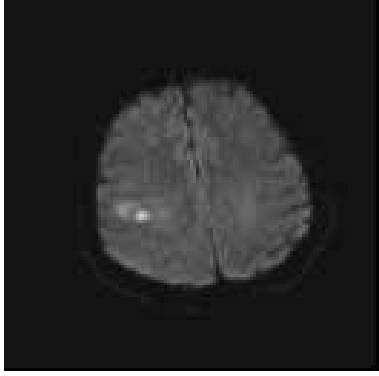
CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

GEBEDE SİNÜS VEN TROMBOZU

Murat Zeftçi, Nefise Büşra Çelik, Hatice Kübra Önder Karagöz, Serdar Hekimsoy, Bengü Mutlu Sarıççek, Nurhayat Başkaya, Avni Uygur Seyhan
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Sinüs ven trombozu acil serviste tanı almada güçlük duyulan farklı klinik presentasyonlarla karşımıza çıkan bir hastalıktır. Biz bu vakada yirmi beş yaşında gebe bir hastada iskemik serebrovasküler olay kliniği ile karşımıza çıkan bir hastadan bahsedeceğiz.

OLGU: Acil servise yedi saat önce aniden başlayan bulantı, kusma, baş dönmesi ve sol yüzde uyuşma şikayeti ile başvuran otuz altı haftalık gebe hastanın gelişinde tansiyon:130/80 nabız : 110 ateş:36,2 solunum sayısı:15 kan şekeri :110'du. Hastalık fiziki muayenesinde herhangi bir özellik yoktu, hasta, kadın doğum konsültasyonu ile fetal iyilik halinin varlığı konfirme edildi. Laboratuvar bulgularında wbc:10.300 hb:12 htc:35.9 alt:45 ast:50 üre:40 kreatinin:0.44 idrarda nitrit ve lökosit negatif saptandı. Hasta ilk planda gebeliğe sekonder hiperemesis gravidarum gibi değerlendirilip, tedavi olarak antiemetik tedavi ve hidrasyon verildi. Hiçbir şekilde bulantı, kusma ve baş dönmesi gerilemeyen hastanın takibinde sol kol ve sol bacakta da uyuşma karıncalanma hissi başladığını ifade etmesi üzerine, intrakraniyal patolojilerin ekartasyonu için hastaya diffüzyon mr ve mr venografi planlandı. Diffüzyon mr'ında Sağ temporal lobda silvian fissür komşuluğunda ve sentrum semî ovale de multifokal olarak izlenen büyüğü yaklaşık 13 mm çapında ölçülen difüzyon kısıtlaması gösteren akut enfarkt odakları fark edildi. (1)Hastanın mr venografisinde ise sağ transvers sinüs proksimal kesimde yaklaşık 2,5 cm'lik segmentte sinüs ventrombozu ile uyumlu dolum defekti izlendi.(2)Hasta bunun üzerine noroloji kliniğine konsülte edildi.Noroloji tarafından interne edilen hastaya tedavi olarak clexane 0,4 mg 2x1 uygulandı.1 hafta sonra hasta şifa ile taburcu edildi.



TARTIŞMA: SVT, baş ağrısı, nöbet, parezi, papil ödem ve bilinç değişikliği kliniği ile ortaya çıkan, nadir tanı alan hastalıklardan biridir(1). 35'li yaşlarda OKS kullanan bayanlarda, gebelerde, obezlerde görülme sıklığı artmaktadır(2). Risk faktörleri, tromboembolizm risk faktörleri ile aynıdır .Svt tanısı alan hastaların, antikoagulan ajanlar ile tedavisi sağlanır. Klinik durum düzeldikten sonra üç ile altı ay arası profilaktik antikoagulan kullanımı önerilir. Bu süre gebelerde doğuma kadar devam eder(3).

Svt, her ne kadar ön planda baş ağrısı kliniği ile başvuru da, bizim hastamızda olduğu gibi bazen başvuru şikayetleri nonspesifik olabilmektedir. Bu yüzden risk faktörleri olan hastalarda akıldan tutulmalıdır.

1. Ferro JM, Canhão P, Stam J, Boussier M-G, Barinagarrementeria F, ISCVT Investiga-tors. Prognosis of cerebralveinand dural sinusthrombosis: results of the International Study on CerebralVeinand Dural SinusThrombosis (ISCVT). Stroke2004; 35: 664–70.

2. Dentali F, Crowther M, Ageno W. Thrombophilicabnormalities, oral contraceptives, and risk of cerebralveinthrombosis: A meta-analysis. Blood 2006; 107: 2766–73.

3. Dentali F, Squizzato A, Gianni M, De Lodovici ML, Venco A, Paciaroni M, Crowther M, Ageno W. Safety of thrombolysis in cerebralvenousthrombosis: A systematicreview of theliterature. ThrombHaemost2010; 104: 1055–62.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BRAIN TUMOR WITH A LOSS OF MEMORY

Murat Zeftçi, Hüda Almadhoun, Egemen Sav, Kübra Yumuşak, Serdar Hekimsoy, Erdal Yılmaz, Avni Uygur Seyhan
Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Train and Research Hospital, Sağlık Bilimleri University, İstanbul, Türkiye

INTRODUCTION: Brain tumors are a type of malignancy that can be seen in many different clinics with increasing incidence and recently seen. In this case, we will analyze the brain tumor in the patient who admitted to our clinic with recent memory loss and forgetfulness.

CASE: A 56-year-old male patient with chronic alcohol uses was admitted to the emergency department with complaints of forgetfulness and recent memory loss. At arrival; his blood pressure, 110/70 mmHg, pulse: 67 per minutes, fever: 36.2 celsius degre, respiratory rates: 14, blood glucose, 156 were detected. The patient's forgetfulness has existed for a long time, but increased in the last month. As a result of these complaints, he has been unable to go to work for a week. At the admitted, the general situation was good, conscious, cooperative, and oriented. No pathological features were detected on physical examination. In his detailed neurological examination, there were no sensation or motor deficits, the extremities were 5/5, the deep tendon reflex was normal, there was no pathological reflex, dysmetria, dysdiayokinesis, dysarthria. His walk was natural. In laboratory findings; hbg:14, htc:35.2 alt:46 ast:57 üre: 38 kre:0.76 biochemical and artery blood gases were within normal range. The patient's current complaints were attributed to alcohol use in the primarily. However, brain CT was required to rule out neurological pathologies. The patient's brain CT revealed a heterogeneous mass in the right temporofrontal region with large heterogeneous vasogenic edema area. Therefore glial tumor was considered in the foreground. Right lateral ventricle was compressed and approximately 1 cm left shift was observed in the middle line. Upon this; the patient was consulted to the neurosurgery and transferred to the surgical observation. For the detailed determination of the mass, cranial mr with contrast was taken. There were 56x46x69 mm space occupying mass lesion and wide perileural edema area around the defined lesion at MRI. The patient was treated with Dekort 4x4 mg and Mannitol 150 cc to stabilize the patient. After then, the mass was removed by surgical operation.

DISCUSSION: in the application of alcoholism patients to the emergency department, norological complaints belong to the effect of alcohol at first. This situation might had hidden the main problems. Doctors should exceed the organic pathologies before connecting the existing complaints to alcohol.

KEYWORDS: Brain Edema, Brain Tumors, Loss Of Memory



Image 1: CT revealed a heterogeneous mass in the right temporofrontal region with large heterogeneous vasogenic edema area



Image 2: Right lateral ventricle was compressed and approximately 1 cm left shift was observed in the middle line.

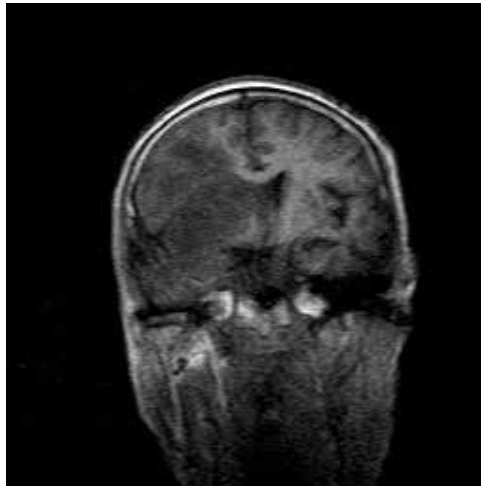


Image 3: There is 56x46x69 mm space occupying mass lesion and wide perileural edema area around the defined lesion at MRI.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTANEOUS DEVELOPING İNTRAABDOMINAL ABSCESS

Emergency Medicine Department, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Research and Training Hospital, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
İbrahim Aydın, Mahmut Altaş, Melis Çebin, Dilara Özmen, Rüksan Başak Dokuzoğlu, Fatma Sarı Doğan, Özlem Tataroğlu

Intraabdominal infection; It is a clinical condition that occurs after peritonitis and can start locally and can continue systemically, leading to life-threatening sepsis and multi-organ failure. It is classified as primary / secondary / tertiary peritonitis and intrabdominal abscesses. The most common agents are E.coli and Bacteroides. There are studies reporting community-related mortality between 11-29% and hospital-based mortality 22-55%. However, because of its rapid course and the possibility of complications in the diagnostic and treatment stages, it is still a serious disease. In this article, we will talk about an intraabdominal abscess which is initially thought to be a rectus sheath hematoma with initial findings and imaging.

A 49-years-old male patient presented to the emergency department with complaints of swelling and stiffness for 2 days. General situation is good, the consciousness is clear, the cooperative and oriented. Vital signs are stable. Physical examination revealed stiffness and minimal edema in the right middle and lower zones of the abdomen. The images that could be compatible with abdominal CT rectus sheath hematoma and the appearance of air images, which can be compatible with abscesses, were also observed. Antimicrobial treatments and fluid therapy were initiated. After 1 day, the patient underwent abscess drainage with imaging by interventional radiology. The patient was discharged with an antibiotherapy prescription after 7 days of general surgery service hospitalization. In the follow-up of the patient, After 4 months, the patient who developed re-abscess in the same area underwent abscess drainage by general surgery in emergency department and antibiotic therapy was performed and followed-up by the polyclinic.

Intraabdominal infections are important clinical manifestations which may cause serious morbidity and mortality with localized findings or generalized peritonitis. Although abscesses are localized and well limited, they should be considered with caution due to their short / long-term progression and complications. Since rectal sheath hematoma and abscess treatments differ, it is very important to establish an accurate diagnosis in the emergency department and to start the correct treatment quickly. The early transfer of these patients to general surgery is important for the patient to be followed up and treated in the service and complications that may require emergency surgery. Emergency physicians should make quick and clear decisions in the management of these patients, and should start their initial treatment after diagnosis without waiting for hospitalization.

KEYWORDS: Abdominal Pain, intrabdominal abscesses, Rectus Sheath Hematoma



Image: Abdominal CT rectus sheath hematoma and the appearance of air images, which can be compatible with abscesses



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PREDICTIVE AND PROGNOSTIC VALUE OF C-REACTIVE PROTEIN/ALBUMIN RATIO IN THE PATIENTS DIAGNOSED WITH ACUTE PANCREATITIS IN EMERGENCY DEPARTMENT

Utku Murat Kalafat, Serkan Dogan, Busra Bildik*, Melis Dorter, Doganay Can, Basar Cander
 Department of Emergency Medicine, Ministry of Health University of Health Science Kanuni Sultan Suleyman Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Acute pancreatitis is a severe inflammation of the pancreas presenting sudden onset and severe abdominal pain with high morbidity and mortality. Incidence is between 13 and 45 per 100,000 individuals. Although overall mortality is about 2% to 5%, such ratio may increase to 10% to 30% in severe acute pancreatitis (1). Acute pancreatitis has a wide clinical manifestation range from self-limiting state to multiple organ failure and severe presentations accompanied by pancreatic necrosis. There are various biochemical tests, imaging methods, scoring systems to determine severity of the disease and need for intensive care. Some biochemical markers including C-reactive protein (CRP), amylase, lipase, trypsin and procalcitonin to diagnose the disease and detect the severity; however, there is not a consensus on diagnosis, prognosis and treatment assessment (2).

Various scoring methods were developed for early recognition of acute pancreatitis and treatment planning. The most common scoring methods are The Ranson criteria, Acute Physiologic Assessment and Chronic Health Evaluation (APACHE) 2 and Tomography Severity Index (CTSI). However, simple, accessible, cost-efficient and feasible laboratory tests are still needed to demonstrate the prognosis of the patients with acute pancreatitis in the emergency department referrals.

As is known, acute pancreatitis is increased inflammatory response of the pancreas gland (3). C-reactive protein and albumin (Alb) are widely used inflammatory markers in the serum to predict the mortality in critical patients. Diagnostic roles of CRP and Alb may be explained by critical states reflecting the inflammatory process in acute phases. CRP is an acute phase protein which significantly increases in infection or inflammation. Serum albumin level is a reliable predictor which may be analyzed in the laboratory and recommended for critical patients with different diseases. Many studies showed a correlation between CRP/Alb ratio and diffuse organ dysfunction (3, 4, 5).

The aim of the present study was to search the efficiency of CRP/Alb ratio as a biochemical marker on mortality and clinical progress in the patients diagnosed with acute pancreatitis in the emergency department in correlation with APACHE-2 and Tomography Severity Index (CTSI).

MATERIAL AND METHOD: The present prospective study was conducted with the patients diagnosed with acute pancreatitis in Department of Emergency Medicine of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital within Health Sciences University between October, 1st, 2018 and March, 31st, 2019. The study protocol was approved by Ethical Committee of Kanuni Sultan Suleyman Training and Research Hospital. The adult patients diagnosed with acute pancreatitis in the emergency department were enrolled into the present study. The patients who were diagnosed with any concomitant disease, had uncompleted follow-ups and were below 18 years of age were excluded.

AP was diagnosed through Atlanta criteria which require presence of at least 2 of the following: 1) abdominal pain which is highly suggestive of acute pancreatitis; 2) elevations in serum amylase and/or lipase to more than 3 times more than upper limit; 3) presence of characteristic radiological findings (ultrasound or computerized tomography) of AP (3).

Demographic characteristics, vital signs, Glasgow Coma Score (GCS), medical history (malignancy/immunosuppression, cirrhosis, cardiac failure, severe COPD, chronic kidney failure), ultrasound reports and clinical outcomes (exitus, admission, discharge) were recorded into the case form.

Neutrophile, lymphocyte, neutrophile/lymphocyte ratio (NLR), CRP, albumin and CRP/Alb ratio values at referral were recorded. All patients had intravenous contrast whole abdominal computed tomography and reports were obtained. APACHE-2 score and CTSI were calculated and recorded.

STATISTICAL ANALYSES: NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used for statistical analyses. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, and percentage, minimum, maximum) were used to evaluate the study data. Conformity of quantitative data to normal distribution was tested through Shapiro-Wilk test and graphical analyses. Student t test was used to compare qualitative variables with normal distribution; comparison of non-normally distributed quantitative variables was performed through Mann Whitney U test. Spearman's correlation analysis was used to assess the associations between quantitative variables. Pearson's Chi-Square test was used to compare qualitative data. Significance was evaluated at least $p < 0.05$.

The power analysis was performed through G*Power (v3.1.9) program to determine the sample count. Study power is expressed as $1 - \beta$ (β = type 2 error probability); and the studies usually should have a power by 80%. It was calculated that 84 individuals should be enrolled at least to demonstrate a correlation at 0.300 between APACHE-2 score and CRP/Alb ratio and existence with a power by 80%.

FINDINGS: The study was performed with 107 cases including 69 (64.5%) females and 38 (35.5%) males. Age of the cases vary between 18 and 95 with a mean age of 57.06 ± 19.32 years. Descriptive characteristics of the cases were presented in Table 1.

Table 1: Distribution of Descriptive Characteristics

Descriptive Characteristics	Min-Max (Median)	Mean $\pm$ SD
Age (years)	18-95 (56)	57.06 ± 19.32
CRP	0.2-336 (17)	36.61 ± 55.44
Albumin	1.8-4.9 (4.1)	4.04 ± 0.52
CRP/Alb Ratio	0.1-98.5 (3.9)	9.69 ± 14.91
Neutrophile	3-56.3 (9.5)	10.59 ± 6.31
Lymphocyte	0.2-12.3 (1.3)	1.59 ± 1.45
NLR	0.8-58.9 (7.1)	10.75 ± 10.51
APACHE-2 Score	0-16 (5)	5.80 ± 3.92
CTSI	0-4 (2)	1.74 ± 1.57
	n	%
Gender	Female	69
	Male	38
Stone detected by USS	55	51.4
Final status	Admission	75
	Discharge	32

CRP levels varied between 0.2 and 336 with a mean value of 36.61 ± 55.44 ; Albumin levels varied between 1.8 and 4.9 with a mean value of 4.04 ± 0.52 ; CRP/Alb ratios varied between 0.1 and 98.5 with a mean value of 9.69 ± 14.91 . Neutrophile values varied between 3 and 56.3 with a mean value of 10.59 ± 6.31 ; lymphocyte levels varied between 0.2 and 12.3 with a mean value of 1.59 ± 1.45 whereas NLR levels varied between 0.8 and 58.9 with a mean value of 10.75 ± 10.51 . APACHE-2 scores varied between 0 and 16 with a mean value of 5.80 ± 3.92 whereas CTSI varied between 0 and 4 with a mean value of 1.74 ± 1.57 . Review of clinical outcome revealed that 70.1% (n=75) of the cases were admitted and 29.9% (n=32) of the cases were discharged (Table 1).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 2: Evaluations on Stone Detection by USS

	Stone by USS (+) (n=55)	Stone by USS (-) (n=52)	p	Mean Difference (95% CI)
Age; (Mean±Sd) (95% CI Mean)	58.44±18.78 (53; 64)	55.60±19.95 (50; 61)	^a 0,450	2.840 (-4,583; 10,264)
CRP/Alb Ratio; (Q1-Q3 (Median)) (95% CI Mean)	1-12.1 (3.6) (5.9; 13.5)	1.3-13.1 (4.1) (5.3; 14.1)	^b 0,930	0.055 (-5.690; 5.801)
NLR; (Q1-Q3 (Median)) (95% CI Mean)	4.6-16.2 (7.4) (8.5; 13.7)	3.8-12 (6.8) (7.2; 13.6)	^b 0,325	0.735 (-3.313; 4.783)
APACHE-2; (Q1-Q3 (Median)) (95% CI Mean)	3-8 (5) (5; 7)	3-9 (5.5) (5; 7)	^b 0,731	-0.344 (-1.855; 1.167)
CTSI; (Q1-Q3 (Median)) (95% CI Mean)	0-3 (2) (1; 2)	0-3 (2) (1; 2)	^b 0,425	-0.247 (-0.852; 0.358)
	n (%)	n (%)		
Gender	Female	40 (72.7)	^c 0,067	-
	Male	15 (27.3)		
Final status	Admission	32 (58.2)	^c 0,006**	-
	Discharged	23 (41.8)		

Q1: First quartile Q3: Third quartile

^aStudent t Test ^bMann Whitney U Test ^cPearson's Chi-Square Test **p<0,01

There is not any statistically significant difference between age and gender distribution of the cases with and without stones detected by USS (p>0.05); however, higher rates of female patients in the group with stone when compared with the group without stone is considerable (p=0.067; p>0.05). CRP/Alb ratio as well as NLR measurements do not show any statistically significant difference depending on a stone detected by USS (p>0.05). APACHE-2 scores and CTSI do not present any statistically significant difference (p>0.05). Rate of admission in the group with stone detected by USS was significantly lower than the group without stone (p=0.006; p<0.01). (Table 2)

Table 3: Association between APACHE-2 Scores and CRP/Alb ratio as well as NLR Measurements

		Total	Stone by USS (+) (n=55)	Stone by USS (-) (n=52)
Apache2- CRP/Alb Ratio	r	0.350	0.195	0.492
	p	0.001**	0.154	0.001**
Apache2- NLR	r	0.340	0.384	0.294
	p	0.001**	0.004**	0.034**

r: Spearman's Correlation coefficient *p<0,05 **p<0,01

APACHE-2 - CRP/ALBUMIN ASSOCIATION:

In all patients; a positive, statistically significant association was detected between APACHE-2 scores and CRP/Alb ratio measurements (Increase of APACHE-2 by increase in CRP/Alb Ratio) (r: 0.350; p=0.001; p<0.01).

In the patients with stone detected by USS; there was not any statistically significant difference detected between APACHE-2 scores and CRP/Alb ratio measurements (r:0.195; p=0.154; p>0.05). In the patients without stone detected by USS; a positively statistically significant difference was detected between APACHE-2 scores and CRP/Alb ratios by 49.2% (r:0.492; p=0.001; p<0.01). (Table 3, Figure1)

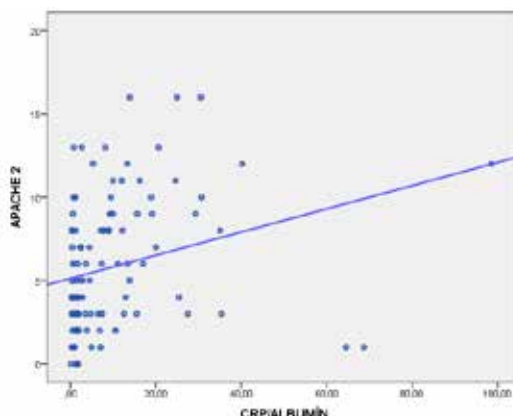


Figure 1: Association between APACHE-2 Scores and CRP/Alb Ratio Measurements

ASSOCIATION BETWEEN APACHE-2 AND CRP/ALBUMIN:

In all patients; a positive, statistically significant association was detected between APACHE-2 scores and NLR measurements (Increase of APACHE-2 by increase in NLR) (r: 0.340; p=0.001; p<0.01).

In the patients with stone detected by USS; a positively statistically significant difference was detected between APACHE-2 scores and NLR measurements by 38.4% (r:0.384; p=0.004; p<0.01). In the patients without stone detected by USS; a weakly statistically significant difference was detected between APACHE-2 scores and NLR measurements by 29.4% (r: 0.294; p=0.034; p<0.05). (Table 3, Figure2)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

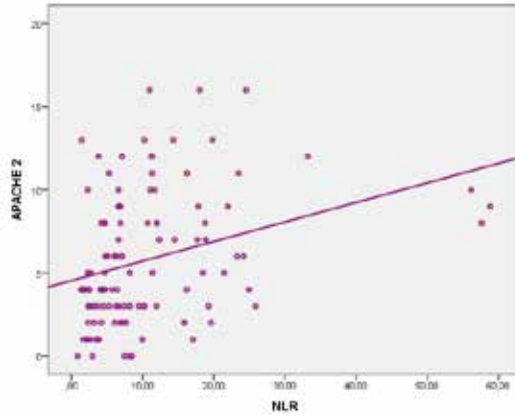


Figure 2: Association between APACHE-2 Scores and NLR Measurements

DISCUSSION: The present study demonstrated a significantly positive association between CRP/Alb ratio and NLR as well as APACHE-2 score in emergency referrals of the patients with acute pancreatitis. Acute pancreatitis is an emergency with higher mortality rates due to complications. Therefore, we investigated efficiency of CRP/Alb and NLR values since these tests are cost-efficient, repeatable and fast. CRP was found to be valuable due to shorter half life in acute response in particular (6). Many studies showed that CRP is used in the patients with acute pancreatitis at referral and during treatment (3,7).

Kaplan et al. detected significantly higher levels of Crp/Alb in their patients died because of acute pancreatitis and found an association with prognosis (3). Since scoring methods such as Ranson's criteria and APACHE-2 include 48 hours after referral and require many data, they are complex and have a limited use in the emergency department (8). The present study indicated that CRP/Alb and NLR may be useful as a prognostics marker for acute pancreatitis.

Kim et al. demonstrated that CRP/Alb ratio is superior to CRP in the patients with septic shock (4). Mortality increases by increase in APACHE-2 score (8). We found a positive association between CRP/Alb ratio and apache-2 score. In a study comparing APACHE-2 score and CRP/Alb ratio in critical patients in the intensive care unit, APACHE-2 score was found superior (5). However, there are studies indicating that CRP/Alb ratio may be used as a prognostic factor to predict the mortality in the patients with sepsis and septic shock (9).

NLR was found in association with mortality on the patients over 80 years of age who had urgent laparotomy (10, 11). Higher NLR values were detected in association with increased long-term mortality and morbidity after major cardiac and vascular surgery and it was detected that it may be used for perioperative management and risk classification of these patients (12). Stevens et al. found in their review that survival is associated with lower levels of inflammatory markers in the patients with resectable pancreatic cancer (13). Moreover, preoperative NLR level was reported as a feasible clinical parameter to predict the result in the patients with colorectal cancer (14). Haram et al. demonstrated NLR as a useful biomarker to identify possible benefits from adjuvant therapies in the patients with colorectal cancer and poor prognosis (15). We detected a positive association between NLR and APACHE-2 which is one of predictive scores for mortality in acute pancreatitis.

Although the present study was conducted with sufficient number of patients after power analysis, limited number of the patients is a limitation for the present study.

Consequently, the present study demonstrated a positive correlation between CRP/Alb ratio and NLR for prognosis of the patients diagnosed with acute pancreatitis. We therefore believe that CRP/Alb ratio and NLR which are accessible, repeatable and cost-effective may be used to predict the prognosis in emergency departments.

REFERENCES

- Goyal H, Awad H, Hu ZD. Prognostic value of admission red blood cell distribution width in acute pancreatitis: a systematic review. *Ann Transl Med* 2017; 5: 342.
- Yılmaz EM, Kandemir A. Significance of red blood cell distribution width and C-reactive protein/albumin levels in predicting prognosis of acute pancreatitis. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2018; 24: 528-531.
- Kaplan M, Ates I, Akpınar MY, Yüksel M, Kuzu UB, Kacar S, Coskun O, Kayacetin E. Predictive value of C-reactive protein/albumin ratio in acute pancreatitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2017; 16(4): 424-430.
- Kim MH, Ahn JY, Song JE, Choi H, Ann HW, Kim JK, et al. The C-reactive protein/albumin ratio as an independent predictor of mortality in patients with severe sepsis or septic shock treated with early goal-directed therapy. *PLoS One* 2015; 10: e0132109.
- Oh TK, Song IA, Lee JH. Clinical usefulness of C-reactive protein to albumin ratio in predicting 30-day mortality in critically ill patients: A retrospective analysis. *Sci Rep.* 2018; 8(1): 14977.
- Lelubre C, Anselin S, Zouaoui Boudjeltia K, Biston P, Piagnerelli M. Interpretation of C-reactive protein concentrations in critically ill patients. *Biomed Res Int* 2013; 2013: 124021.
- Staubli SM, Oertli D, Nebiker CA. Laboratory markers predicting severity of acute pancreatitis. *Crit Rev Clin Lab Sci* 2015; 52: 273-283.
- Cho JH, Kim TN, Chung HH, Kim KH. Comparison of scoring systems in predicting the severity of acute pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2015; 21: 2387-2394.
- Sun R, Sun X, Yang H, Liu Q. Retrospective analysis of serum C-reactive protein/albumin ratio for the prognosis of the adult patients with sepsis. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue.* 2016; 28: 413-417.
- Simpson G, Saunders R, Wilson J, Magee C. The role of the neutrophil:lymphocyte ratio (NLR) and the CRP:albumin ratio (CAR) in predicting mortality following emergency laparotomy in the over 80 age group. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2018; 44(6): 877-882.
- Vaughan-Shaw PG, Rees JR, King AT. Neutrophil lymphocyte ratio in outcome prediction after emergency abdominal surgery in the elderly. *Int J Surg.* 2012; 10(3): 157-162.
- Tan TP, Arekapudi A, Metha J, Prasad A, Venkatraghavan L. Neutrophil-lymphocyte ratio as predictor of mortality and morbidity in cardiovascular surgery: a systematic review. *ANZ J Surg.* 2015; 85(6): 414-419.
- Stevens L, Pathak S, Nunes QM, Pandanaboyana S, Macutkiewicz C, Smart N, Smith AM. Prognostic significance of pre-operative C-reactive protein and the neutrophil-lymphocyte ratio in resectable pancreatic cancer: a systematic review. *HPB (Oxford).* 2015; 17(4): 285-291.
- Palin RP, Devine AT, Hicks G, Burke D. Association of pretreatment neutrophil-lymphocyte ratio and outcome in emergency colorectal cancer care. *Ann R Coll Surg Engl.* 2018; 100(4): 308-315.
- Haram A, Boland MR, Kelly ME, Bolger JC, Waldron RM, Kerin MJ. The prognostic value of neutrophil-to-lymphocyte ratio in colorectal cancer: A systematic review. *J Surg Oncol.* 2017; 115(4): 470-479.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ARI SOKMASINA BAĞLI BİLİNÇ KAYBI OLGUSU

Ramazan Sabırlı¹, Ömer Çanacık², Emre Karslı²

¹Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Kafkas University Medical Faculty, Kars, Turkey

GİRİŞ: Arı sokmaları dünya çapında yaygın olarak görülür. Arı sokmasından sonra çeşitli tezahürler tarif edilmiştir. Lokal reaksiyonlar yaygındır. Anafilaksi, akut böbrek yetmezliği, hipotansiyon ve kardiyovasküler kollaps gibi belirtiler ortaya çıkabilir. Nadiren vaskülit, serum hastalığı, nörit, ensefali, iskemik svo tanımlanmıştır (1,2,3).

Olgu: 74 yaş erkek hasta. Bilinen komorbid hastalığı yok. Hasta acil servise yaklaşık 30-40 adet yaban arısı tarafından sokulması sonrasında 112 ambulans ekiplerince getirildi. Hasta arı kovanına özel giysisi olmadan yaklaşması sonrasında arılar tarafından vücudunun gövde üst kısımlarından sokulmuş. Gelişinde kan basıncı 135/70, oksijen saturasyonu 98, ateş 36,4 °C idi. Glasgow Koma Skoru (GKS) 8 (E2, M4, V2) idi. Nörolojik muayenesinde belirgin bir lateralizan defisit mevcut değildi. Babinski bileteral negatifti. Uvula ödemi mevcut değil, solunum sesleri olağandı. Ekg'si normal sinüs ritmindeydi. Göğüs ön duvarı ve boyun ön kısmı hiperemik haldeydi ve arı sokma alanları görülmekteydi. Hastaya tetanoz profilaksisi, iv antihistaminik ve 1mg/kg iv steroid tedavisi verildi. Tam kan sayımı ve biyokimya tetkiki gönderildi. Wbc 12.400 olması dışında herhangi bir anormal laboratuvar değeri mevcut değildi. Hastaya difüzyon MR planlandı (SVH ekartasyonu açısından). Difüzyon MR'ında difüzyon kısıtlılığı izlenmedi. Hasta bilinç değişikliği ve lokal alerjik bulgular ışığında anafilaksiye bağlı geçici iskemik atak olarak değerlendirilerek 0.5 mg im adrenalin uygulandı. Adrenalin uygulamasından 2 dakika kadar sonrasında bilinci açılan, GKS 15 olan hastaya ASA 300 mg po. verildi. 12 saatlik takip sonrası nöroloji konsültasyonu sonrası acil servisten taburcu edildi. ABCD2 skoru 2 olan hasta nöroloji polikliniğine yönlendirildi (nöroloji konsültasyonu sonrasında).

Sonuç: Çoklu yaban arısı sokmaları anafilaksi tablosunun yanı sıra başka klinik durumlarla da karşımıza gelebilmektedir. Her zaman kliniği hasta özelinde değerlendirmekte fayda vardır. Özellikle çoklu yaban arısı sokmalarının bilinç değişikliği ile gelebileceği akılda tutulmalıdır.

Referanslar

1. Gezer D, Şenel E, Süslü İ. Arı sokmalarına karşı oluşan reaksiyonlar. Genel Tıp Derg 2012;22(3):102-8.
2. Sin B. Allerjik Hastalıklar ve Bronşial Astma. İstanbul: Özlem Grafik: 1998.
3. Golden DB. Insect sting allergy and venom immunotherapy: A model and a mystery. J Allergy Clin Immunol 2005; 115:439-47.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YABAN ARISI SOKMASI SONRASINDA GELİŞEN SELÜLİT OLGUSU

Ramazan Sabırlı¹, Emre Karslı², Ömer Çanacık²

¹Department of Emergency Medicine, Servergazi State Hospital, Denizli, Turkey

²Department of Emergency Medicine, Kafkas University Medical Faculty, Kars, Turkey.

GİRİŞ: Aidae ailesi içinde yer alan Apis mellifera (bal arısı) en sık alerji nedenidir(1). Vespula (yaban arısı) tür arılar ise en saldırgan olanıdır ve yerde veya tavan aralarında yaşarlar. Kışkırtma olmaksızın özellikle sonbahar ve yaz sonunda yiyecekler azalınca sokarlar. Çöplükleri dolaştıkları için sokmaları sonucu sıklıkla selülit oluşur (2). . Lokal reaksiyonlar arı sokmalarında en sık görülen reaksiyon türüdür(3)

Geniş lokal reaksiyonlar on santimetreden fazla endüasyon oluşturan ve 24 saatten daha uzun süren reaksiyonlardır (1). Arı sokmasından altı saat sonra başlar ve 48 saatte maksimuma ulaşır. Birkaç gün veya bir hafta kadar sürebilir. Mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Bazı hastalarda patogeneze, IgE bağımlı immün yanıtın ve hücrel immün yanıtın ortak rol oynadığı düşünülmektedir (1).

OLGU: 31 yaş erkek hasta. Bilinen herhangi hastalık ve alerji öyküsü yok. Sınır hattında, askeri hastanede görevli hekim. Sol ön kol orta bölgede, medial kenardan bir yaban arısı tarafından sokuldu.

Hastanın ön kolda ilk etapta 3 mm çaplı, endüre alan meydana geldi. Hastaya ısırılan yer üzerine buz aküsüyle soğuk uygulama yapıldı. Hasta anti histaminik tedaviyi kabul etmedi. Yakın zamanda tetanoz aşısı yapılmıştı. İlerleyen saatlerde endurasyon alanı genişleyerek ön kolda tüm unlar sinir trasesine uyan alana yayılan, sol ön kolda ciddi ağrı oluştu. (Resim-1)



Resim-1 Hastanın ön kolundaki selülit alanı görülmekte

Aynı bölgede ısı artışı, ağrı da mevcuttu. Bu dönemde hastada subfebril 37°C sistemik ateş gelişen hastaya selülit tanısıyla sultamisilin (ampisilin+sulbaktam) başlandı. Antibiyoterapinin 3. gününde semptomlar tamamen normale döndü. Arı tarafından sokulan bölgedeki noktasal lezyon sebat etmekteydi.

Hastanın 6 ay sonrasındaki fotoğrafında arı tarafından sokulan noktada kalıcı iz meydana gelmiş olduğu görüldü. Altta resimde yuvarlak içerisinde görülen nokta ısırılan yerin 6 ay sonrasındaki görünümüdür (Resim-2).



Resim-2 Aynı hastanın 6 ay sonra ön kolundaki ısırık izi (Yuvarlak içerisinde)

SONUÇ: Son zamanda gerek medyada yer alan haberler gerekse bilgiye ulaşmanın kolaylaşması nedeniyle arı sokmalarına karşı toplumumuz alert hale gelmiştir. Zaman zaman hepimizin de karşılaştığı, alerjisi olmamasına rağmen arı sokunca panik olup ambulans çağıran hasta grupları meydana gelmiştir. Hastanın alerjisi olmasa dahi arı ve böcek sokmaları selülit vb enfektif durumlara yol açabilmektedir. Bu hastalar ilk etapta acil durum teşkil etmemekle birlikte acil servise başvurdularında selülit açısından bilgilendirilmeleri hastaların kliniğini kendisi takip edebilmesini sağlayacaktır. Özellikle oluşabilecek sistemik reaksiyonlar hakkında da hasta bilgilendirilmelidir.

REFERANSLAR

1. Gezer D, Şenel E, Süslü İ. Arı sokmalarına karşı oluşan reaksiyonlar. Genel Tıp Derg 2012;22(3):102-8.
2. Sin B. Alerjik Hastalıklar ve Bronşial Astma. İstanbul: Özlem Grafik: 1998.
3. Golden DB. Insect sting allergy and venom immunotherapy: A model and a mystery. J Allergy Clin Immunol 2005; 115:439-47.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HANGMAN FRAKTÜRLÜ ATİPİK BİR OLGU

ACİL TIP UZMANI DR TURGUT DOLANBAY¹

¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ

ÖZET

GİRİŞ: Hangman Fraktürü; ikinci servikal (C2) vertebra fraktürlerinin en sık görülen ikinci nedenidir. Genellikle araç içi trafik kazası ve künt kafa travmaları sonrası görülebilmektedir. Bu olguda; Kafkas Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'ne 112 ambulansı ile getirilen C2 vertebra fraktürü olan bir hasta sunulmuştur.

OLGU: Acil servisimize başvuran 77 yaşında erkek hasta kafasına künt travma alması sonucu 112 ambulansı tarafından ciddi boyun ağrısı ve boyun hareketlerinde kısıtlılık ile getirildi. Yapılan sistemik muayenesinde boyun bölgesinde ciddi hassasiyet hariç diğer sistem muayeneleri doğal olarak değerlendirildi. Radyolojik görüntülemeye servikal bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Olgumuzda C2 vertebra anterior ve posterior elemanlarında ayrışma ve açılma saptandı.

Hastamıza hangman fraktürü tanısı konulup, Effendi Sınıflaması'na göre tip 2 fraktür grubuna dahil edilip nöroşirürji konsültasyonu istendi, nöroşirürji tarafından yatış verildi. Cerrahiye alınan hasta 1 hafta sonra servikal boyunluk ile şifayla taburcu edildi.

SONUÇ: Hangman tipi C2 vertebra fraktürlerini tanımak ve gerekli ileri tetkik ve tedaviyi sağlamak ileride gelişebilecek komplikasyonlara engel olmak için önemlidir.

ANAHTAR KELİME: Servikal travma, Hangman fraktürü, boy ağrısı

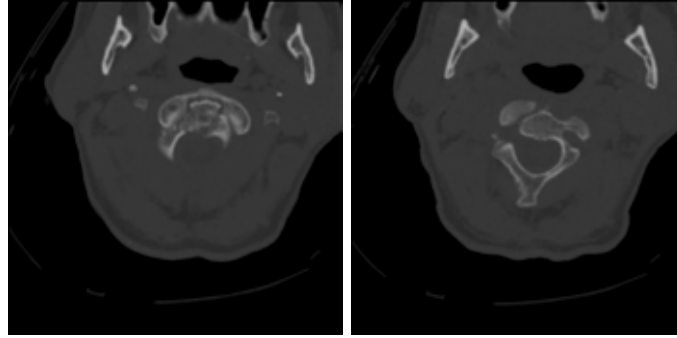
GİRİŞ: Hangman Fraktürü; ikinci servikal (C2) vertebra fraktürlerinin en sık görülen ikinci nedeni olup odontoid fraktürler ise en sık gördüğümüz C2 vertebra fraktürüdür. C2 pars interartikularis bilateral kırığına verilen özel isim olup, C2 vertebra anterior elemanları posterior elemanlarından ayrılmıştır. Hangman fraktüründe C2 vertebral cismen 3. servikal (C3) vertebra üzerinden anteriora doğru dislokasyonu görülür (1,2).

Hangman fraktürleri genellikle Effendi metoduna göre sınıflandırılır (2). C2 ve C3 vertebra arasında direk grafi ile tanı konulabilir ama pars interartikularis fraktürleri bilgisayarlı tomografi ile daha net izlenebilir. MR ise nöral doku hasarı ve ligament hasarını göstermede daha spesifiktir (3).

Bu olguda; Kafkas Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'ne 112 ambulansı ile getirilen servikal C2 vertebra fraktürü olan bir hasta sunulmuştur.

OLGU: 77 yaşında erkek hasta çiftlikte başına yaklaşık 50 kilogramlık saman balyasının düşmesi sonucu acil servisimize şiddetli boyun ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastanın tansiyonu: 180/100 mmHg, nabız: 83/dakika, solunum sayısı: 22/dakika, Ateş 36.5 C°, oksijen saturasyonu: 95 olup hemogram ve biyokimya değerlerinde herhangi bir anormal sonuç görülmedi. Yapılan sistemik muayenesinde ciddi boyun hassasiyeti hariç diğer sistem muayeneleri doğal olarak değerlendirildi. Herhangi bir nörolojik defisit izlenmedi. Radyolojik görüntülemeye servikal bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Olgumuzda C2 vertebra anterior ve posterior elemanlarında ayrışma saptandı.

Hastamıza hangman fraktürü tanısı konulup, Effendi Sınıflaması'na göre tip 2 fraktür grubuna dahil edilip nöroşirürji konsültasyonu istendi, nöroşirürji tarafından yatış verildi. Cerrahiye alınan hasta 1 hafta sonra servikal boyunluk ile şifayla taburcu edildi.



ŞEKİL 1: Hangman fraktürü; C2 vertebra fraktürü'nün BT görüntülemesi

TARTIŞMA: Hangman fraktürleri Effendi sınıflamasına göre 3 tipe ayrılır. Tip 1 fraktürler kırık kenarları arasında 3 mm'den fazla ayrışma olup C2 ve C3 vertebra arasında belirgin açılma yoktur. Tip 2 fraktürler de ise 3 mm'den fazla ayrışma ve C2-C3 vertebra arasında 11 dereceden fazla açılma görülür. Tip 3 kırıklar da ise belirgin ayrışma ve açılmaya ek olarak unilateral veya bilateral faset zedelenmesi görülür (3,4,5). Nörolojik defisit hangman fraktürlerini %5'inde bulunmakta ve genellikle tip 3 fraktür ile birlikte izlenmektedir. Tip 1 fraktürler genellikle servikal boyunlukla tedavi edilmekte olup tip 2 fraktürler ise sert boyunluklar ve ya cerrahi müdahale ile tedavi edilmektedir.

Bizim olgumuz da literatürle uyumlu olup tip 2 fraktür tanısı konulup cerrahi müdahaleyle tedavisi düzenlenmiştir.

Sonuç olarak; genellikle araç içi trafik kazaları ile birlikte görülen hangman fraktürleri künt kafa travmaları ve düşme gibi farklı travmalar sonucu servikal aksın yüksek enerji maruziyeti sonucu da oluşabileceği unutulmamalıdır. Acil hekimi tarafından tanınması erken tedavi protokolünü belirlemek ve gelişebilecek ciddi komplikasyonların önüne geçmek açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

Theofilos G. Machinis, Kostas N. Fountas, E. Z. Kapsalaki, I. Kapsalakis. A rare case of complete C2-C3 dislocation with mild neurological symptoms. Eur Spine Journal 2006; 15: 585-9.

Effendi B, Roy D, Cornish B, Dussault RG, Laurin CA. Fractures of the ring of the axis: a classification based on the analysis of 131 cases. J Bone Joint Surg Br 1981; 63-B:319-27.

Moon MS, Moon JL, Moon YW, Sun DH, Choi WT. Traumatic Spondylolisthesis of the Axis 42 Cases. Bull Hosp Jt Dis 2001-2002; 60: 61-6.

Levine AM, Edwards CC. The management of traumatic spondylolisthesis of the axis. J Bone Joint Surg Am 1985; 67-A: 217-26.

Duggal N, Chamberlain RH, Perez-Garza LE, Espinoza-Larios A, Sonntag VK, Crawford NR. Hangman's fracture: a biomechanical comparison of stabilization techniques. Spine (Phila Pa 1976) 2007; 32: 182-7.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

OVERVIEW OF CARDIAC BIOMARKERS USED FOR ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION DIAGNOSIS IN EMERGENCY DEPARTMENTS

Dr. Huseyin Fatih Gul¹, Dr. Umit Yasar Gul², Dr. Turgut Dolanbay³

¹Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Kafkas University, Kars, Turkey.

²Department of Emergency Medicine, Elazığ City Hospital, Elazığ, Turkey

³Department of Emergency Medicine, Kafkas University Health Research and Application Hospital, Kars, Türkiye

ABSTRACT

OBJECTIVE: Acute myocardial infarction (AMI) is one of the most important causes of mortality worldwide. Clinically, the most common diagnostic tool for showing abnormal rhythms and damaged heart tissue is electrocardiography (ECG). But non-ST MI is not a reliable method for determining early coronary occlusion. Biochemical cardiac markers are used to eliminate these deficiencies in the diagnosis of patients with AMI. Aim of this study was to reveal the advantages and disadvantages of the enzymatic and nonenzymatic biomarkers used in the diagnosis of patients with AMI in emergency department.

METHOD: This study was carried out using evidence-based medicine, meta-analyses, reviews of clinical trials and guidelines indexed in PubMed, Web of Science and text book.

RESULTS: Although in the past, numerous cardiac biomarkers were used to determine of AMI in emergency and cardiology departments (for diagnostic methods, risk classifications, prognosis and treatment of AMI), high sensitive troponin-I, T (HsTn-I, T) remain the gold standard for the diagnosis of AMI today.

CONCLUSION: According to literature evidence, we believe that HsTn-I, T will be useful markers for clinicians to help decide the diagnosis of AMI in the future, also.

KEYWORD: Acute myocardial infarction, cardiac markers, High sensitive troponin-I, T

INTRODUCTION: Acute myocardial infarction (AMI) is one of the primary causes of mortality and morbidity in the world (1). Approximately 10% of patients admitted to emergency services every year is diagnosed with heart attack with angina. AMI is usually characterized by ischemic heart disease and/or coronary artery disease. A thrombus, which breaks off from the atherosclerotic plaque, completely or partially obstructs the blood flow to the heart by occluding it, and thus a heart attack occurs (2). Also, AMI is among the most important causes of acute coronary syndrome (ACS). ACS includes a group of clinical syndromes ranging from Unstable angina (UA), non-ST-segment elevation with acute myocardial infarction (NSTEMI-AMI), ST-segment elevation with acute myocardial infarction (STEMI-AMI) and sudden death (3). Clinically, the most common diagnostic tool for showing abnormal rhythms and damaged heart tissue is electrocardiography (ECG). But NSTEMI-AMI is not a reliable method for determining early coronary occlusion. Biochemical cardiac markers such as enzymatic markers as ALT, AST, LDH, CK, CK-MB, MMP-9, phospholipase D (PLD), myeloperoxidase (MPO), glycogen phosphorylase isoenzyme BB (GPBB) etc. and such nonenzymatic markers as BNP, CRF, CRP, myoglobin, D-dimer, procalcitonin, fibrinogen, FAPB, MLC, MHC, homocysteine, intracellular calcium binding protein dimer (S100), ischemia-modified albumin (IMA), oxidized LDL, phosphatidic acid (PA), phosphatidylcholine (PC), plasma choline (Picho), whole-blood choline (WBcho), pregnancy associated plasma protein A (PAPP-A), tumor necrosis factor (TNF), tropomyosin, and high sensitive troponins (HsTn-C, HsTn-T, HsTn-I) etc. are used to eliminate these deficiencies in the diagnosis of patients with AMI from past to present (2, 3).

Aim of this study was to reveal the advantages and disadvantages biomarkers frequently used in the diagnosis of patients with AMI in emergency department from the past to present.

METHOD: This study was carried out using evidence-based medicine, meta-analyses, reviews of clinical trials and guidelines indexed in PubMed, Web of Science and text book.

RESULTS: In the past, AMI has used Aspartate Aminotransferase (AST) and Lactate dehydrogenase (LDH) enzymes in the first place among cardiac biochemical markers. LDH; in the heart tissue contains mainly the LDH-1 form. It rises within 24 to 48 hours after AMI, peaks within 3-6 days and returns to normal within 8-14 days. However, since these enzymes do not have the characteristics of ideal cardiac markers, they were abandoned in time (4).

In 1979, creatine kinase (CK) was used as a biochemical marker, and in some studies, CK-MB was found to be superior in some studies and then AMI was diagnosed by parameters such as myoglobin, LDH, AST and brain natriuretic peptide (BNP). Creatine kinase; It is an intracellular enzyme involved in the transfer of creatinine from ATP. The term M in the enzyme represents the muscle and the term B represents the brain. The enzyme consisting of these two subunits consists of three different isoenzymes (CK-BB, CK-MM and CK-MB). Although CK-MM was the predominant form of the heart, the presence of CK-MB in the heart muscle increased the clinical use of CK-MB. 14-42% of total CK is CK-MB and rises within 4-8 hours following the development of AMI, peaks within 12 to 24 hours and returns to normal within 3 to 4 days (5). Clinically, some specially conditions (Malignancy, pulmonary embolism, myocarditis, pericarditis, hypothyroidism, chronic tissue failure, cardiac trauma, contusion, surgery, inflammation and various syndromes, etc.) cause false-positive results in CK-MB measurements. Therefore, these conditions should be considered when using CK-MB as a biomarker in the diagnosis of AMI. The CK-MB test may be useful for diagnosis in patients with positive troponin resulting in re-obstruction within two weeks after cardiac event or cardiac intervention (6,7).

B-type natriuretic peptide; It is a neurohormone released as a result of volume overload or pressure increase in cardiac ventricles. Pro-BNP, first released from the ventricular myocytes as the precursor molecule, is converted to BNP by enzymatic pathway. Physiologically, BNP reduces blood volume through natriuresis, and peripheral resistance decreases the art load by vasodilatation. BNP is reported to be elevated in patients with heart failure (8). Although BNP sensitivity is shown to be increased when used in conjunction with other cardiac biomarkers, AMI has limited space in the emergency department (6).

Myoglobin; It is a small (17,500 d) protein found in both skeletal and cardiac muscle. AMI rises within 1-3 hours, peaks 4-9 hours and begins to fall within 6-8 hours. It decreases to basal levels within 24 hours in patients with normal renal function. The selectivity of the test is more important in patients who are thought to be re-infarct because of their low and false results, although they are replaced by troponins in routine use, because of their early positivity and shortening in a short time (9).

The high rate of AMI mortality in the last 20 years has led to the need to search for appropriate markers for early diagnosis. Troponins were accepted as standard biomarkers in diagnosis of acute myocardial infarction and diagnosis and follow-up of unstable angina pectoris by the ACC / American Heart Association (AHA) and in 2000 by the European Society of Cardiology (ESC / ACC) (10). Troponins; Actin and myosin in sarcomere during muscle contraction. It is responsible for regulating the interactions of their molecules with each other. Troponin C, T and I consists of 3 parts in the protein structure is a complex molecule. The Troponin C isoform is not used in the diagnosis of AMI since it is common in cardiac and skeletal muscle. Troponin I and T isoforms are cardiac isoforms. Cardiac troponins play a key role in determining myocardial damage and deciding on acute coronary syndrome. The high level of clinical sensitivity is due to high levels of cardiac tissue compared to other markers and very low circulating levels in healthy individuals. Very high specificity is due to cardiac specific cardiac troponin T (cTnT) and cardiac troponin I (cTnI) isoforms. Therefore, problems related to skeletal muscle damage due to high values seen in CK and CK-MB do not occur for cardiac troponins. The high circulating levels of cardiac troponins in the course of a long period of 7-14 days allow for their use in the diagnosis of subacute myocardial infarction as well as for the diagnosis of acute myocardial infarction and eliminates the need for LDH isoenzymes (11). Although both troponin I and troponin T are found in serum in 2 hours after AMI, they may not increase in every patient up to 6 to 12 hours. However, the highest level is reached in 12 hours and remains high for 7 to 10 days. Clinically, some specially conditions such as; cardiac contusion, cardioinvasive interventions (surgery, ablation, pacing, stent placement), acute or chronic congestive heart failure, aortic dissection, aortic valve disease, hypertrophic cardiomyopathy, myocardial infiltrative diseases (amyloid, sarcoid, hemochromatosis, scleroderma), inflammatory heart diseases, etc. can lead to false positive values (3). Nevertheless, the cut-off values of these markers used in the decision-making process for diagnosis and treatment vary in <10% patients, leading to incorrect evaluations.

Nowadays, the new generation of high and high-sensitive troponins (HsTn) are introduced into biochemistry laboratories in peripheral blood with the help of advanced measurement techniques and even 10-100 times lower cTn elevations can be detected and the diagnosis of AMI is revealed earlier and more accurately. In other words, in the presence of 10.000 necrosis cells in the myocardial tissue by traditional method, troponin levels increase significantly, while in the new generation measurements, even 1000 cell necrosis can be shown (12).

Although in the past, numerous cardiac biomarkers were used to determine of AMI in emergency and cardiology departments (for diagnostic methods, risk classifications, prognosis and treatment of AMI), high sensitive troponin-I, T (HsTn-I, T) remain the gold standard for the diagnosis of AMI today.

CONCLUSION: According to literature evidence, we believe that HsTn-I, T will be useful markers for clinicians to help decide the diagnosis of AMI in the future, also.

REFERENCES

- 1 İlhan AO. Ratlardalsoproteorenol İle Oluşturulan Kalp Krizi Modelinde Kronik Alkol Kullanımının Miyokardiyal Apoptoz Üzerine Etkisi ve Kalpain İnhibitörü 1'in (N-Asetil-Lösin-Lösin-Norlösin) Kardiyoprotektif Rolünün Araştırılması. Doktora Tezi, 2016, Eskişehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyokimya Anabilim Dalı. Eskişehir.
- 2 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Heart Journal 2012; 33: 2569-619.
- 3 Aydın S, Uğur K, Aydın S, Şahin I, Yardım M. Biomarkers in acute myocardial infarction: current perspectives. Vascular Health and Risk Management. 2019; 15: 1-10.
- 4 Antman E. Acute Myocardial Infarction In: Braunwald E, Zipes D, Libby P, eds. Heart Disease Ed: A textbook of cardiovascular medicine, Philadelphia: WB Saunders company. 2001; 1131-5.
- 5 Morrow DA, Christopher P, Cannon RLJ, Newby LK, Ravkilde J, Storrow AB, et al. National Academy of Clinical Biochemistry Laboratory Medicine Practice Guidelines: Clinical Characteris-



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

tics and Utilization of Biochemical Markers in Acute Coronary Syndromes Circulation 2007; 115: 356-75.

6 Hollander JE, Diercks DB. Acute Coronary Syndromes. In: EmergencyMedicine A Comprehensive Study Guide. 8 ed. (Chieff Edt: Tintinalli JE) North Carolina: McGraw- Hill, 2015; Chap:49:332-49.

7 Khan A, Rathore B, Singh K, Singh M, Misra A. Association of creatinekinaseanditsisoenzymes (CK-MB, CK-BB) activity with high risk pregnancy. International Journalof Research in Medical Sciences. 2017; 5(4):1464-70.

8 Çamsan T, Çelik A, Fadiloğlu M, Serenkök T, Özen B. Hemodiyaliz ve CAPD hastalarında CK ve LDH enzim ve İzoenzim aktivitelerinin karşılaştırılması. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi / Official Journal of theTurkishNephrotoyg Assosiation 1994; 3: 123-5.

9 Gökçek İ. Göğüs Ağrısı veya Anjinal Eşdeğer Semptomlarla Acil Servise Başvuran Kronik Böbrek Hastalarında İskemi-ModifiyeAlbümin'in Akut Koroner Sendromlar Açısından Tanısal Değeri. Uzmanlık Tezi, 2018, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Ankara.

10 Sheehan P, Vasikaran SD. Theevolvingclinical role of cardiac troponins and new acute miyokardial infarction guidelines: Implications for the clinical laboratory. Clin Bichemist Rev 2001; 23: 52-65.

11Habif S. Kardiyak Troponinler. T Klin Tıp Bilimleri 2003; 23:74-80.

12 Kavasoğlu ME. Akut Koroner Sendrom Düşünülen Hastalarda Yüksek Duyarlılıklı Troponin'in Prognozu Belirlemedeki Değerliliği. Uzmanlık Tezi, 2015, Akdeniz ÜniversitesiTıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı. Antalya.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DULOKSETİN TEDAVİSİ SIRASINDA GELİŞEN LAKTİK ASİDOZ

Dr.Turgut DOLANBAY¹, Dr.Handan ÇİFTÇİ¹, Dr.Ömer ÇANACIK¹, Dr. Murat ARAS¹

¹Kafkas Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

ÖZET

GİRİŞ: Duloksetin serotonin ve norepinefrin geri alım inhibitörü olan majör depresif bozukluk tedavisinde kullanılan bir ilaçtır. Bulantı, tremor, uyku bozuklukları gibi yan etkiler sıklıkla izlenmektedir. Bu olgu sunumunda literatürde duloksetinin yan etkileri sık bildirilse de nadiren saptanan laktik asidoz etkisini paylaşmayı hedefledik.

OLGU: Serebral palsi öyküsü bulunan 22 yaşındaki kadın hastanın duloksetin tedavisi sonrası ortaya bulantı, kusma şikayetleriyle acil servise başvurusu ve saptanan laktik asidoz durumu bu olgu sunumunda paylaşılmıştır.

SONUÇ: Duloksetin günümüzde yaygın kullanılan antidepresan olmakla birlikte fibromyalji tedavisindeki kullanımı da sık görülmektedir. Literatürde pek çok yan etki bildirilmesi nedeniyle hastaların tedavi sonrası takibi de bu sebeple önem arz etmektedir. Her ne kadar nadir görülsede duloksetin tedavisinin bir yan etkisi olarak laktik asidoz gelişebileceği klinikte hekimlerin unutmaması gereken bir durumdur.

GİRİŞ: Duloksetin, özellikle majör depresif bozukluğun tedavisinde kullanılan serotonin ve norepinefrin geri alım inhibitörüdür. Majör depresif bozukluğun dışında yaygın anksiyete bozukluğu, periferik nöropatik ağrı ve fibromyalji sendromunun tedavisinde de kullanılmaktadır. Tremor, bulantı, kabızlık, uyku bozukluğu sık görülen yan etkileri arasındadır (1).

Fibromyalji; yaygın ağrı, çok sayıda duyarlı nokta ve yorgunlukla seyreder. Toplumda görülme sıklığı %2'dir. Patogenezi tam olarak anlaşılamamış olsa da tedavisinde antidepresan kullanımı mevcuttur (2).

Bu olgu sunumunda literatürde duloksetinin yan etkileri sık bildirilse de nadiren saptanan laktik asidoz etkisini paylaşmayı hedefledik.

OLGU: 22 yaşında serebral palsi öyküsü bulunan kadın hasta, 1 günlük duloksetin tedavisi sonrası acil servise karın ağrısı, huzursuzluk, kas spazmı, bulantı, kusma şikayetleri ile başvurdu. Yaygın eklem ve kas ağrıları, yaygın karın ağrısı bulunan hastaya fibromyalji ön tanısıyla 1 gün önce duloksetin tedavisi başlandığı bildirildi. Tedavinin günlük 30 mg/gün olarak uygulandığı öğrenildi. Alınan anamnezde hastanın daha önce de farklı zaman aralıklarında duloksetin tedavisi aldığı fakat herhangi bir yan etki gelişmediği bildirildi.

Hastanın vital bulguları stabil değerlendirildi. Yapılan fizik muayenede vücut eklemlerinde kontraktür, karında hassasiyet izlendi. Kan tetkiklerinde pH:7.25, PCO2:49.1 mmHg, HCO3:21.7 mEq/L, laktat:6.5 mmol/L değerlerinde görüldü. Yapılan kontrastlı batin bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde akut bir patoloji izlenmedi. Hasta acil servis takibine alınarak bol hidrasyon sağlandı. Hidrasyon sonrası alınan kontrol kan tetkiklerinde pH:7.4, PCO2:39 mmHg, HCO3:24.5 mEq/L, laktat:1.8 mmol/L olarak ölçüldü ve laktik asidozun düzeldiği görüldü.

Tedavi sonrası hastanın şikayet ve bulgularının gerilemesiyle birlikte hasta acil servis gözlemine alındı.

TARTIŞMA: Fibromyalji toplumlarda görülme oranı %2 kadardır. Romatoloji kliniklerinde 3. Sıklıkla tanı alan bir rahatsızlıktır.etiyolojisinde serotonerjik ve noradrenerjik disfonksiyon olabileceği düşünülmüştür. Hastalık üzerine etkinliği hakkında görüş birliği vardır.(2,3).

Hudson ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada tedaviye bağlı yan etkilerde %10'dan daha fazla görülen yan etkiler bulantı, baş ağrısı, ağız kuruluğu, somnolans, insomnia iken ishal, terleme, iştah kaybı, kabızlık %5'den daha fazla görülen yan etkilerdir(4).

Yine duloksetin kullanan hastalarda kilo kaybı ve karaciğer enzimlerinden alkalen fosfatazda hafif yükselme izlenmiş olup klinik olarak anlamsız kabul edilmiştir(5).

Bizim olgumuzda acil servise bulantı, kusma, karın ağrısı şikayetleri ön planda bulunan duloksetin kullanımı mevcut hasta başvurmuş ve özellikle kusmaya bağlı laktik asidoz geliştiği düşünülmüştür.

Sonuç olarak; duloksetin günümüzde yaygın kullanılan antidepresan olmakla birlikte fibromyalji tedavisindeki kullanımı da sık görülmektedir. Literatürde pek çok yan etki bildirilmesi nedeniyle hastaların tedavi sonrası takibi de bu sebeple önem arz etmektedir. Her ne kadar nadir görülsede duloksetin tedavisinin bir yan etkisi olarak laktik asidoz gelişebileceği klinikte hekimlerin unutmaması gereken bir durumdur.

ANAHTAR KELİME: Duloksetin, laktik asidoz, kusma.

KAYNAKLAR

1. Trivedi MH, Desai D, Ossana MJ, Pritchett YL, Brannan SK, Detke MJ. Clinical evidence for serotonin and norepinefrine reuptake inhibition of duloxetine Int Clin Psychopharmacol 2008;23(3):161-9.
2. Pae C, Marks DC, Han C ve ark. (2008) Letter to editor: Duloxetine: An emerging evidence for fibromyalgia. Biomed Pharmacother, 63:69-71.
3. Detke MJ, Lu Y, Goldstein DJ ve ark. (2002b) Duloxetine, 60 mg once daily dosing versus placebo in the acute treatment of major depression. J Psychiatry Res, 36: 383-90.
4. Hudson JI, Perahia DG, Gilaberte I ve ark. (2007) Clinical evidence for serotonin and norepinephrine reuptake inhibition of duloxetine. BMC Psychiatry, 7:43.
5. Raskin J, Wiltse CG, Dinkel JJ ve ark. (2008) safety and tolerability of duloxetine at 60 mg once daily in elderly patients with major depressive disorder. J Clin Pharmacol, 28(1): 32-38).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

OP-101 ATIPIK PREZANTASYONLA GELEN VE GEÇ TANI KONAN KOUNIS SENDROMU

İsmail Uzküç, Muhammed İkbâl Şaşmaz, Bülent Demir

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Manisa

GİRİŞ: Kounis sendromu hipersensitivite veya alerjik reaksiyonlarla birlikte görülen akut koroner olayları tanımlamaktadır¹. İlaçlar, yiyecekler, çevresel etkenler (böcek ısırması, arı sokması, polenler, lateks teması gibi) ve intrakoroner stent yerleştirilmesi alerjik reaksiyonu tetikleyen neden olabilir². Yazımızda acil servise koma tablosunda gelen ve Akut inferior MI ön tanısı ile acil kataterizasyona alınan olgudan bahsettik.

OLGU: 55 yaşında erkek hasta 112 tarafından acil servisimize bayılma sonrası bilinç kapalı şekilde getirildi. 112 ekipleri hastanın sanayi bölgesinde dükkanının önünde yakınları tarafından baygın halde bulunduğunu iletti. Hasta geldiğinde; hipotansif (60/30mmHg), bradipneik, hipoksik (O₂ sat: %81) ve normokardikti. Sağ sol tansiyon farkı olmayıp, GKS: 6 idi. Özgeçmişinde bir hastalığı ve düzenli kullandığı bir ilaç yoktu. Hasta hızlı seri entübasyonla entübe edildi. Eş zamanlı kan şekeri ölçümü normaldi. EKG'de akut inferior MI ile uyumlu bulgular mevcuttu. Lateralizan nörolojik bulgusu olmayan hasta anjio laboratuvarına gönderildi. Koroner anjiyografide patoloji saptanmadı; koroner vazospazm düşünüldü. Kranial görüntüleme için BT ve MR görüntüleme yöntemlerine başvuruldu. Görüntüleme yöntemleri ve yapılan laboratuvar tetkiklerinde normal dışı bulgu saptanmayan hasta entübe şekilde takip amaçlı yoğun bakıma yatırıldı. 2. günde spontan solunumu olan hasta extübe edildi. Hastadan detaylı anamnez alınabildiğinde; dükkanında çalışırken halsizlik ve vücut ağrısı sebebiyle ismini bilmediği bir ağrı kesici aldığını ve kısa bir süre sonrasında hatırlamadığı belirlendi. Önceden de bal yedikten sonra nefes darlığı ve göğüs ağrısı başladığını ama sonra geçtiğini ifade etti. Klinik bulgular ve tipik öykü nedeniyle hastaya Kounis sendromu tanısı konuldu. Alerji-immunoloji ve Kardiyoloji poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA: Yazımızda bilinen bir hastalığı olmayan sağlıklı bir erişkinde alerjik sonrası gelişen ve klinik olarak akut inferior MI ve sonrası santral sebepler de dahil olmak üzere bilinç değişikliğine sebep olabilecek tüm ayırıcı tanılar düşünülün ve takip ve tedavi sonrası geç tanı konabilen nadir bir durum olan, ayrıca atipik prezantasyonla gelen Kounis sendromundan bahsettik.

Kounis sendromu ya da alerjik ME olarak adlandırılan bu durumun patofizyolojisine ve koroner arter hastalığı varlığına göre iki tipi vardır². Tip I'de aterosklerotik risk faktörleri ve koroner arter hastalığı olmaksızın hastada histamin, tromboksan ve lökotrienler gibi alerjik mediyatörlerin neden olduğu koroner vazospazm mevcuttur. Tip II'de, aterosklerotik koroner arter hastalığı olan hastalarda bu mediyatörlerin tetiklediği koroner vazospazm, plak aşınması veya yırtılması sonucu gelişen AKS söz konusudur. Son dönemlerde ilaç salımlı stent implantasyonu sonrası stent trombozu gelişen bazı olgularda çıkarılan trombus materyalinde eozinofil ve mast hücrelerinin bulunması bu olgularda hipersensitivite reaksiyonunu aklı getirmiştir. Bu durum Kounis sendromunun Tip III varyantı olarak kabul edilmektedir⁴.

Kounis sendromundaki temel patofizyoloji alerjik uyarıya ikincil olarak mast hücrelerinin aktive olması ve bu hücrelerden histamin gibi biyojenik aminlerin; kimaz, triptaz, katepsin-D gibi nötral proteazların; lökotrienler, tromboksan gibi arazidionik asit derivelinin ve trombosit etkinleştiği faktörün lokal ve sistemik olarak salınımıdır. Kardiyak mast hücreleri koroner arterlerin intima tabakasında ve aterosklerotik plaklarda yer alırlar. Alerjik reaksiyon esnasında bu hücreler deri ve akciğerdeki mast hücreleri gibi aktive olur ve yukarıda adı geçen mediyatörleri salgırlar. Bu mediyatörler oldukça önemli kardiyovasküler etkilere sahiptirler. Örneğin histamin koroner vazokonstriksiyon yapar, doku faktörü sentezini artırır ve trombositleri aktive eder⁵. Ayrıca sinüs düğümünü uyarak ve atriyoventriküler düğümün ve ventrikülün otomatizasyonunu artırarak aritmi gelişimini kolaylaştırır. Proteazlar ise matris metalloproteinazları etkinleştirerek plak aşınması ve yırtılmasına neden olurlar. Anjiyotensin-II düzeyini yükseltmek vazokonstriksiyon yaparlar⁶. Tromboksan ve trombosit aktive edici faktör hem vazokonstriksiyon yapar, hem de trombositleri etkinleştirirler. Ancak son dönemlerde akut alerjik reaksiyon ve AKS sırasında benzer mediyatörlerin salındığının gösterilmesi alerjik ve alerjik olmayan AKS'lerde ortak yol olabileceğini aklı getirmiştir. Bazı araştırmacılar alerjik olmayan AKS'li hastalarda da kan histamin, tromboksan ve lökotrien düzeylerinin yüksek olduğunu göstermişlerdir⁷.

Filipak ve ark.⁸ AKS'li olan hastalarda kontrol grubuna göre serum triptaz düzeylerinin yüksek olduğunu göstermiş ve yüksek triptaz düzeyinin kararlı olmayan plağın yeni bir göstergesi olabileceğini öne sürmüşlerdir. Özellikle ME olan hastalarda hassas ve yırtılmış plağı olan arterlerin adventisiasında etkinleşmiş mast hücrelerinin gösterilmesi, mast hücrelerinden salınan mediyatörlerin plaktaki kollajen ve elastini yıkarak plağı kararlı olmayan hale getirdiğini düşündürmüştür. Kounis sendromu tanısının en önemli basamağı göğüs ağrısına eşlik eden alerjik semptomları olan hastada bu tanıdan şüphelenmektir. Sistemik alerjik reaksiyon, alerjenle karşı karşıya kalmanın ardından, dakikalar-saatler içinde gelişen cilt, mukoza, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem veya gastrointestinal sistem bulguları ile kendini gösterir. Klinik tablo, fark edilemeyecek kadar hafif cilt lezyonlarından anafaktik şoka kadar değişen bir yelpazeye sahiptir. Anafaksi alerjik reaksiyonun yaşamı tehdit edebilen formudur ve genellikle şiddetli cilt, solunum sistemi ve kardiyovasküler sistem bulgularının birlikte olduğu bir durumdur. Klinik bulgular içerisinde tek başına anafaksi tanısı koydurabilecek bulgu ise alerjene maruz kalmanın ardından gelişen hipotansiyondur^{9,10}.

Kounis sendromunun temel tedavisi AKS yönetimi ve alerjik reaksiyonun baskılanmasıdır. Koroner arter hastalığı açısından risk faktörleri olmayan ve Tip I varyant Kounis sendromu düşünülen genç, sağlıklı hastalarda temel mekanizma koroner vazospazm olduğundan birinci sıra tedavi seçeneği nitratlar ve kalsiyum kanal blokerleridir. Bu hastalarda steroid ve antihistaminiklerle alerjinin baskılanması bile tek başına koroner vazospazm giderebilir. β -blokerlerden koroner vazospazmı kötüleştirebileceği için kaçınılmalıdır. β -blokerlerle ilgili bir diğer nokta ise kronik β -bloker kullanan kişilerde, büyük olasılıkla epinefrine verilecek cevabın baskılanmasına bağlı olarak, anafaksinin belirgin bradikardi, hipotansiyon ve bronkospazmı kendini gösterecek şekilde daha şiddetli ve ısrarcı seyredebilmesidir¹⁰. Tip II Kounis sendromu varyantı olan hastalarda ise AKS protokolü takip edilmeli ve yanı sıra antihistaminik ve steroid tedavisi düşünülmelidir. AKS tedavisinde temel yaklaşım koroner anatomiye belirlemek üzere koroner anjiyografi yapmak, gerekli hastalarda doğrudan intrakoroner ajanlarla vazospazmı çözmek ve gerekli olgularda anjiyoplasti yapmaktır. Seçilmiş hastalarda İVUS ile plakların değerlendirilmesi bu hastalarda antiagregan ve statin gereksinimi kararını etkileyebilir. Anafaksi ile seyreden Kounis sendromlu olgularda hasta kateter laboratuvarına alınmadan önce steroid, antihistaminikler (H1 ve H2 reseptör blokerleri), parenteral sıvı, oksijen ve gerekirse epinefrin ile stabilize edilmelidir.

Ridella ve ark.¹¹ Kounis sendromu olgu bildirilerini değerlendirdikleri bir çalışmada, klinisyenlerin tedavide en çok steroidler, H1 blokerleri, nitroglicerine ve H2 blokerlerinden yararlandığı, aspirin ve epinefrin kullanımından ise çekindikleri görülmüştür. Epinefrin anafakside hayat kurtarıcı bir ajanı ancak AKS ile seyreden olgularda oksijen tüketimini, vazospazmı ve aritmi riskini artırabilir. Kullanımı zorunlu olan hastalarda suda eriyen formunun intramusküler uygulaması tercih edilmelidir.

Sonuç olarak; sistemik alerjik reaksiyon, alerjenle karşı karşıya kalmanın ardından, dakikalar-saatler içinde gelişen cilt, mukoza, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem veya gastrointestinal sistem bulguları ile ve nadiren de bilinç değişikliği ile kendini gösterir. Sonuç olarak; göğüs ağrısı, senkop, nadiren de bilinç değişikliğine eşlik eden alerjik semptomlar veya öyküsü olan hastalarda Kounis sendromu akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Kounis NG, Zavras GM. Histamine-induced coronary artery spasm: the concept of allergic angina. Br J Clin Pract 1991;45:121-8.
2. Kounis NG, Hahalis G, Manola A, Kourelis T, Theoharides TC. Kounis syndrome (allergic angina and allergic myocardial infarction). In: Gallo AP, Jones ML, editors. Angina pectoris: Etiology, pathogenesis and treatment. Cardiovascular Disease. Nova Science Publishers; 2008. p. 77-150.
3. Kounis NG, Mazarakis A, Tsigkas G, Giannopoulos S, Goudevenos J. Kounis syndrome: a new twist on an old disease. Future Cardiol 2011;7:805-24.
4. Biteker M. A new classification of Kounis syndrome. Int J Cardiol 2010;145:553.
5. Genovese A, Spadaro G. Highlights in cardiovascular effects of histamine and H1-receptor antagonists. Allergy 1997;52:67-78.
6. Johnson JL, Jackson CL, Angelini GD, George SJ. Activation of matrix-degrading metalloproteinases by mast cell proteases in atherosclerotic plaques. Arterioscler Thromb Vasc Biol 1998;18:1707-15.
7. Clejan S, Japa S, Clemetson C, Hasabnis SS, David O, Talano JV. Blood histamine is associated with coronary artery disease, cardiac events and severity of inflammation and atherosclerosis. J Cell Mol Med 2002;6:583-92.
8. Filipiak KJ, Tarchalska-Krynska B, Opolski G, Rdzanek A, Kochman J, Kosior DA, et al. Trypsin levels in patients after acute coronary syndromes: the potential new marker of an unstable plaque? Clin Cardiol 2003;26:366-72.
9. Fassio F, Almerigogna F. Kounis syndrome (allergic acute coronary syndrome): different views in allergologic and cardiologic literature. Intern Emerg Med 2012 Jan 22.
10. Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, Kemp SF, Lang DM, Bernstein DI, et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. J Allergy Clin Immunol 2010;126:477-80.e1-42.
11. Ridella M, Bagdure S, Nugent K, Cevik C. Kounis syndrome following beta-lactam antibiotic use: review of literature. Inflamm Allergy Drug Targets 2009;8:11-6.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BILATERAL URETERAL STONE CAUSING ANURIA

Hasan Gökçe¹, Muhammet Gökhan Turtay¹, Mehmet Ediz Sarıhan¹, Şükrü Gürbüz¹, Muhammed Ekmekyapar²

¹Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Inönü University, Malatya, Turkey

²Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Urinary stone disease is a common condition in the community. Most of the symptomatic stones are found in the ureter and mostly occur in the kidney and then settle into the ureter. Many ureteral stones fall spontaneously. While most of the stones localized in the ureter fall spontaneously with observation, some may lead to complications such as complicated urinary tract infection, hydronephrosis and renal dysfunction.

CASE: A 44-year-old female patient with a history of known renal stone presented with a 1-week history of reduced urine volume and abdominal pain. She said his urine never came from this morning. The patient had extensive pain in her abdomen. The pain was especially in both side areas. She had nausea, no vomiting. Physical examination of the abdomen was comfortable, there was no defense and rebound. There was bilateral costovertebral angle sensitivity. Other system examinations were normal. Urine did not come from the bladder catheter inserted in the emergency department. In the computed tomography; The right kidney pelvicasic system was grade II dilated and 14mm stone density was observed at the ureteropelvic junction level. Several cortical cysts with a diameter of 2.5 cm were seen in the right kidney. Left renal calyceal ectasia was observed. 7 mm diameter hyperdense stone was observed in the calyx of the middle zone. Edematous density increases in left renal fatty tissue (Figures 1 and 2). In the laboratory, BUN 72,12 mg / dL, creatinine 3.87 mg / dL, electrolytes and other biochemical parameters were normal. HCO₃ 18.7 mmol / L, and metabolic acidosis was present. The patient was diagnosed with post-renal acute renal failure. The patient was taken to the operating room by the urology team for bilateral DJ stent insertion.

DISCUSSION: Although urinary stone disease is common in the community, most of them are asymptomatic and fall spontaneously. Acute renal failure secondary to bilateral ureteral obstruction is a reversible urological problem. In our patient, bilateral stone was found as the cause of anuria and acute renal failure. The treatment of acute renal failure caused by bilateral ureteral stones is ureteroscopy and percutaneous nephrostomy. The urology team performed bilateral Dj stent in our patient. During follow-up, the renal function values and clinic improved and she was discharged with cure.

CONCLUSION: Since bilateral ureteral stones and acute renal failure are not frequently encountered in emergency departments, it is a diagnosis that should be kept in mind in patients with either side pain, decreased urine volume or hematuria.

KEYWORDS: Emergency medicine, bilateral ureteral stone, anuria

INTRODUCTION: Urinary stone disease is a common condition in the community. Most of the symptomatic stones are found in the ureter and mostly occur in the kidney and then settle into the ureter. Many ureteral stones fall spontaneously (1). The ureteral stones are seen in 20% of the urinary system stones (2). 70% of these stones are located in the distal ureter. While most of the stones localized in the ureter fall spontaneously with observation, some may lead to complications such as complicated urinary tract infection, hydronephrosis and renal dysfunction (3). In addition, the stones localized in the ureter lead to spasm, edema and inflammation in the ureteric smooth muscle. (4). In one study, the rate of spontaneous drop of distal ureteral stones below 5 mm was reported as 71-98% (5). Bilateral ureteral stones are rarely seen in the literature (6).

CASE: A 44-year-old female patient with a history of known renal stone presented with a 1-week history of reduced urine volume and abdominal pain. She said his urine never came from this morning. The patient had extensive pain in her abdomen. The pain was especially in both side areas. She had nausea, no vomiting. Physical examination of the abdomen was comfortable, there was no defense and rebound. There was bilateral costovertebral angle sensitivity. Other system examinations were normal. Urine did not come from the bladder catheter inserted in the emergency department. In the computed tomography; The right kidney pelvicasic system was grade II dilated and 14mm stone density was observed at the ureteropelvic junction level. Several cortical cysts with a diameter of 2.5 cm were seen in the right kidney. Left renal calyceal ectasia was observed. 7 mm diameter hyperdense stone was observed in the calyx of the middle zone. Edematous density increases in left renal fatty tissue (Figures 1 and 2). In the laboratory, BUN 72,12 mg / dL, creatinine 3.87 mg / dL, electrolytes and other biochemical parameters were normal. HCO₃ 18.7 mmol / L, and metabolic acidosis was present. The patient was diagnosed with post-renal acute renal failure. The patient was taken to the operating room by the urology team for bilateral DJ stent insertion.

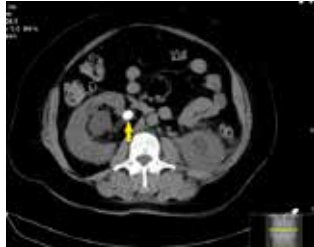


Figure 1: Stones causing obstruction in the proximal of right ureter



Figure 2: Stones causing obstruction in the proximal of left ureter

DISCUSSION: Although urinary stone disease is common in the community, most of them are asymptomatic and fall spontaneously (1). Most of the ureteric stones occur in the kidney and then go down to the ureter. While most of the stones localized in the ureter fall spontaneously with observation, some may lead to complications such as complicated urinary tract infection, hydronephrosis and renal dysfunction (3). In addition, the stones localized in the ureter lead to spasm, edema and inflammation in the ureteric smooth muscle (4). The most common causes of anuria are total urinary tract obstruction, total renal artery or vein occlusion and shock (7). Acute renal failure secondary to bilateral ureteral obstruction is a reversible urological problem (8). In our patient, bilateral stone was found as the cause of anuria and acute renal failure. Most of the acute renal failure with bilateral ureteral stones is seen in the pediatric age group (9). However, our case was a 44-year-old adult. The treatment of acute renal failure caused by bilateral ureteral stones is ureteroscopy and percutaneous nephrostomy (10). The urology team performed bilateral Dj stent in our patient. During follow-up, the renal function values and clinic improved and she was discharged with cure.

CONCLUSION: Because the ureter stones are usually unilateral, patients present to the emergency departments with side pain, bleeding in the urine or complications caused by these stones. Since bilateral ureteral stones and acute renal failure are not frequently encountered in emergency departments, it is a diagnosis that should be kept in mind in patients with either side pain, decreased urine volume or hematuria.

REFERENCES

- 1- Miller OF, Kane CJ. Time to Stone passage for observed ureteral calculi: a guide for patient education. J Urol 1999; 162(688-90).
- 2- Pak CY. Kidney stones. Lancet 1998;351:1797-801
- 3- Hübner WA, Irby P, Stoller ML. Natural history and current concepts for the treatment of small ureteral calculi. Eur Urol 1993;24:172-6.
- 4- Crowley AR, Byrne JC, Vaughan ED Jr, Marion DN. The effect of acute obstruction on ureteral function. J Urol 1990;143:596-9.
- 5- Segura JW, Preminger GM, Assimos DG, et al. Ureteral stones clinical guidelines panel summary report on management of ureteral calculi. J Urol 1997; 158:1915-21.
- 6- Sumner D, et al. BMJ Case Rep 2016. doi:10.1136/bcr-2016-214683
- 7- Altıparmak MR. Anurik hastaya yaklaşım. İ.U. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sempozyum Dizisi 2002; 29: 237-45.
- 8- Savić S, Vukotić V, Lazić M, Savić N. Management of Calculus Anuria Using Ureteroscopic Lithotripsy as a First Line Treatment: Its Efficacy and Safety. Urol J 2014; 11: 1392-9
- 9- Sinha R, Agarwal I. Anuria in an infant secondary to bilateral ureteric stones. Clin Exp Nephrol 2010; 14: 520-1
- 10- Wang SJ, Mu XN, Zhang LY, Liu QY, Jin XB. The incidence and clinical features of acute kidney injury secondary to ureteral calculi. Urol Res 2012; 40: 345-8.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



A CASE OF PAINLESS AORTIC DISSECTION



Erkan Gunay, Ahmet Ozbek, Betül İscan

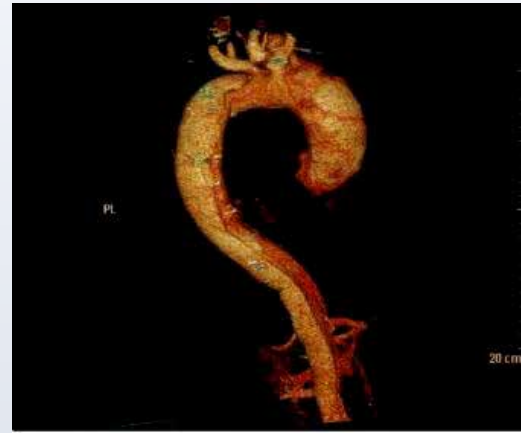
Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION:

Aortic dissection is an important emergency diagnosis for patients with chest pain. A classic aortic dissection begins with a laceration of the aortic intima and inner layer of the aortic media, forming an entrance tear that allows entering blood to split the aortic media. Mortality and morbidity remains high for acute conditions. Acute aortic dissection classically produces sudden onset of severe chest pain that often has a tearing or ripping quality, D-dimer levels have very high sensitivity but only fair specificity for diagnosing acute aortic dissection. We present an unusual case of acute aortic dissection with high levels of d dimer.

CASE:

A 63 year old female presented to our emergency department with onset of dyspnea. Her history included hypertension and she denied any other symptoms. Laboratory findings were otherwise within normal range except high levels of D Dimer. Patient was without any symptoms but ordered thoracic computed tomography to rule out pulmonary emboli. Tomography revealed Stanford class A aortic dissection (figure 1). Patient followed up at the emergency department, she remained stable without any symptoms and her follow up vitals were normal. She was admitted to cardiovascular intensive care unit.



DISCUSSION:

Aortic dissection is an important finding at the emergency department presenting classically with sudden and intense chest pain. The literature survey confirmed findings of other studies that D-dimer levels have very high sensitivity but only fair specificity for diagnosing AAD, and are best used as a negative marker for ruling out AAD in patients with low likelihood of the disease. Patient presented only with minor dyspnea and high levels of d dimer. Emergency physicians should be informed on different clinical presentations of aortic dissection for proper management and should consider this diagnosis for high levels of D. Dimer.

Keywords: aortic dissection, cardiovascular emergency, d dimer

www.PosterPresentations.com



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



TAKE OF YOUR RING BEFORE HANDLING THE MACHINE; OCCUPATIONAL AVULSION INJURY ASSOCIATED WITH A WEDDING RING

Erkan Gunay, Ahmet Ozbek, Nazniye Ozcan

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine



INTRODUCTION:

Occupational injuries are preventable public health challenges that can cause morbidity and loss at workforce. Upper extremity injuries especially hand and wrist injuries are commonly affected area in occupational accidents.

CASE:

A 51 year old male referred to our emergency department with a left hand injury. He was wearing his wedding ring on his left fourth digit and the glove he was wearing caught into the spinning machine and he had digital avulsion injury because of his ring. Pain limited the ability to evaluate functional status but there was vascular deficit distal of the injury. X-ray revealed evidence of associated fracture and the disformed wedding ring on his left fourth digit (figure 1). After hand surgery consultation patient underwent emergency surgery.



DISCUSSION:

Hand injuries are commonly seen after occupational accidents causing disability and decreased productivity. Hand and wrist accessories especially rings are associated with upper extremity injuries and are an important public health problem but these occupational injuries can be prevented by increasing workplace safety guidelines and educating workers. Emergency department physicians should inform patients about safety issues in order to prevent future accidents and should be aware of both surgical and nonsurgical treatment options in order to evaluate patients properly.

Keywords: occupational injury, hand trauma, avulsion injury.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



STEVENS-JOHNSON SYNDROME AND TOXIC EPIDERMAL NECROLYSIS DUE TO ETODOLAC MEDICATION

Ahmet Ozbek, Erkan Gunay

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine



INTRODUCTION:

Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) are life-threatening severe cutaneous adverse reactions and are mainly related to medications. Medication history is important to identify the cause and the risk of SJS or TEN in patients receiving NSAIDs is extremely low. Older patients, women, and patients within the first month of treatment initiation appear to have the greatest risk. We present a case of SJS and TEN associated with etodolac medication.

CASE:

A 58-year-old female admitted to our emergency department due to extensive skin lesions after using etodolac for three days. Her medical history included tracheal carcinoma treated with radiotherapy ten years ago and she denied using any other medication. Her initial vital signs were within normal range but she was complaining about minor dyspnea. Her physical exam revealed widespread skin lesions at her body and all of the extremities (figure 1, 2). Indirect laryngeal evaluation revealed minor epiglottic edema. Patient was given prednisolone and intravenous immunoglobulin treatment after dermatologic and intensive care evaluation. She was followed up at the emergency department and admitted to the hospital for further evaluation.



DISCUSSION:

SJS and TEN are severe skin reactions that primarily occur secondary to drug administration. The most common drug class associated with SJS or TEN is the sulfonamide antibiotics. However, other medications, including NSAIDs, have been associated with SJS or TEN. Our patient was diagnosed with TEN after etodolac medication. This rare but severe condition is an important diagnosis for emergency department and emergency physicians and patients should be aware of the signs and symptoms of SJS and TEN.

Keywords: Stevens-Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis, etodolac



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



THE NEED FOR SEAT BELT REQUIREMENT AT THE BACK SEAT; A CASE OF AORTIC DISSECTION DUE TO BLUNT TRAUMA

Erkan Gunay, Ahmet Ozbek

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

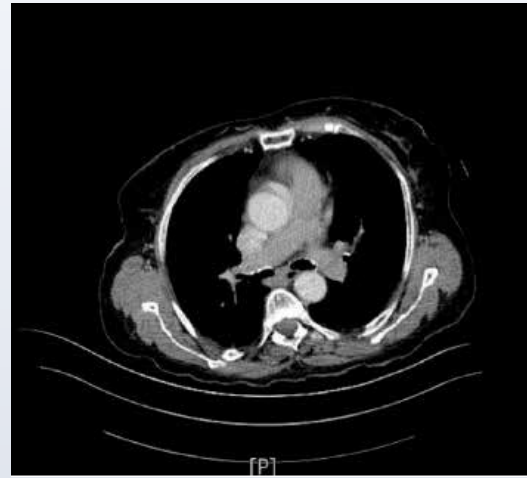


INTRODUCTION:

Traffic accidents are important public health problem for Turkey causing mortality and morbidity. Government data revealed that in 2017 there were 12416 traffic accidents causing 7427 deaths. Seat belts are required for drivers and front seat passengers for Turkey since 1992 but it is not required for back seat passengers. Disruption of the thoracic aorta following blunt trauma is commonly a catastrophic injury leading to death. It is identified as one of eight life-threatening chest injuries in the secondary survey. We present a case of a back seat passenger who had blunt trauma to the chest after traffic accident.

CASE:

A 71-year-old female presented to our emergency department by emergency medical services after traffic accident. Her initial vital signs were within normal range and her only complaint was thoracic pain. Computed tomography revealed aortic false lumen and possible flap at the proximal part of ascending aorta (figure 1). After cardiovascular surgery consultation patient underwent emergency surgery.



DISCUSSION:

Back seat seat belts are not required in Turkey but traffic accident mortality is a major public health problem. While 24.8% of the passengers with seat belts survived without any damage at a mortal traffic accident, this rate is 6.3% for passengers without seat belts. Back seat seat belts are proved to be effective and new rules should be considered for all passengers in Turkey. Passengers with blunt trauma especially without seat belts should be investigated for major vessel injuries.

Keywords: seat belt, aortic dissection, blunt trauma



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



AN UNUSUAL PRESENTATION OF AORTIC ANEURYSM



Ahmet Ozbek, Erkan Gunay

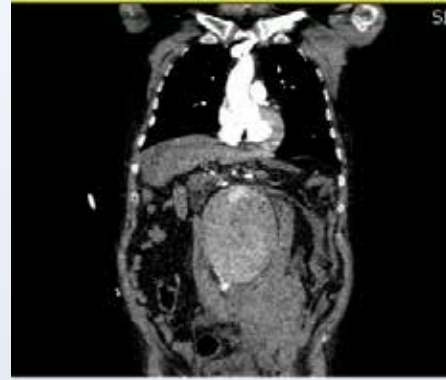
Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION:

Abdominal aortic aneurysm is linked to the degradation of the elastic media of the atheromatous aorta. Determination of the presence of an abdominal aortic aneurysm is essential in the management of the symptomatic emergency department patient. The rate of misdiagnosis of AAA is reported to be 30% to 60% secondary to delays due to nonspecific clinical presentations that mimic AAA: renal colic, diverticulitis, and gastrointestinal hemorrhage. We present an unusual case of AAA presented with seizures.

CASE:

A 76 year old male presented to our emergency department by emergency medical services after a witnessed seizure. His initial vital signs were normal but patient became unstable and was intubated within an hour of presentation. He was investigated for possible cerebrovascular abnormalities until a pulsatile mass was discovered in the abdomen. Bedside ultrasound revealed abdominal aortic aneurysm and computed tomography was ordered. This revealed 11 cm dilatation of abdominal aorta and retroperitoneal and renal hematoma (figure 1, 2). This was interpreted as chronic aneurysm limited by the related hematoma.



DISCUSSION:

Patient underwent emergency surgery and followed up at the intensive care unit but died after two weeks. AAA is considered as true emergency but may be misdiagnosed due to different clinical presentation such as seizures. Emergency physicians should be aware of these entities and consider bedside ultrasound as a diagnostic tool for AAA patients.

Keywords: Abdominal aortic aneurysm, bedside ultrasound, emergency radiology

www.PosterPresentations.com



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



CAN YOU SWALLOW A 12CM LONG PIECE OF IRON? A CASE OF GASTROINTESTINAL FOREIGN BODY?

Ahmet Ozbek, Erkan Gunay

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

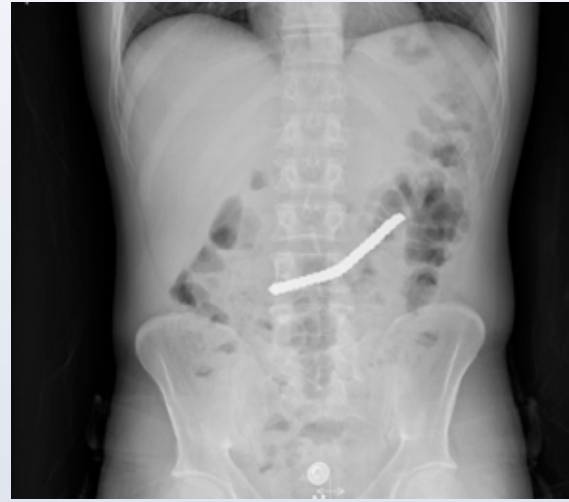


INTRODUCTION:

Foreign body ingestion is a frequent cause of gastrointestinal emergency. It may cause significant morbidity and mortality. This can effect especially the pediatric population or, adult patients with mental deficiencies or psychiatric changes. Most of the ingested foreign bodies pass through the gastrointestinal tract spontaneously but some may need endoscopic or surgical removal. We present an adult patient with a 12cm long piece of iron foreign body ingestion.

CASE:

A 38 year old male patient referred to our emergency department after ingesting a piece of iron. Patient was a foreign inmate accompanied by cops. He denied any medication or surgical history. He declared that he was forced to digest the piece of iron during a conflict with the people he was working with. He complained about this to the cops while he was arrested for deportation. Patient presented without any complaints and his vital signs were within normal range. X ray revealed the 12 cm long radio opac foreign body in the abdomen (figure 1). Abdominal computed tomography revealed a gastric foreign body without any additional pathologies including gastrointestinal perforation. After surgical evaluation patient underwent endoscopic removal of the gastric foreign body and he was discharged the next day without any complications.



DISCUSSION:

The management of gastrointestinal foreign body ingestion is multidisciplinary. Surgical evaluation is important for the risk of perforation and emergency operation. Foreign bodies in the upper gastrointestinal tract represent a frequent cause of emergency endoscopy and the procedure is a successful technique which allows the removal of the foreign bodies in almost all cases without significant complications. Emergency physicians should be aware of the high risk patients and intervention options of gastrointestinal foreign bodies for proper management of the patients at the emergency department.

Keywords: foreign body, emergency endoscopy, gastrointestinal imaging



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



IDENTIFYING RAPIDLY DEVELOPED PERIORBITAL EDEMA, A CASE OF ZONA OPHTHALMICUS

Ahmet Ozbek, Erkan Gunay

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine



INTRODUCTION:

Varicella-zoster virus infections are commonly seen in the general population. The lifetime risk of herpes zoster is estimated to be 10–20 % and this increase with age. Herpes zoster ophthalmicus is the condition of shingles presented around orbita and accounts for 20 % of all locations of shingles. The lifetime risk of this condition is about 1–2%. Despite the commonly practiced management of this infection sequelae still can occur and early diagnosis and proper medical therapy is crucial. We present a case with rapidly developed case of herpes zoster ophthalmicus.

CASE:

A 43 year old male presented to our emergency department with a rapidly developed edema and vesicular lesions around his left eye and nasal area (figure 1). He had symptoms since one week and has been treated with antibiotics. He denied any medical or surgical history. His vital signs were within normal range and systemic physical exam was unremarkable. His lesions were around his left eye, frontal and nasal area described as red vesicular and pustular lesions. Laboratory tests revealed elevated levels of CRP and neutrophils.



DISCUSSION:

Ophthalmic evaluation revealed corneal punctate epitheliopathy and left upper and lower palpebral edema and vesicular lesions correlated with herpes zoster. Affected lower palpebral skin lesions were considered as uncommon. He was given local zona ophthalmicus therapy and discharged from the emergency department with ophthalmology and dermatology follow-up. Herpes zoster ophthalmicus is an extension of a herpes zoster infection involving the trigeminal nerve, which results from the reactivation of a latent varicella virus among individuals who had contracted a varicella infection sometime within their lifespan. Due to the vague presenting symptomatology, many patients may be misdiagnosed lessening the chance for prompt diagnosis and therapeutic intervention. Emergency physicians should be aware of this condition for proper management of herpes zoster ophthalmicus in order to avoid complications.

Keywords: zona ophthalmicus, herpes zoster, ocular emergency

www.PosterPresentations.com



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



BILATERAL HUGE CHRONIC SUBDURAL HEMATOMA WITH NO NEUROLOGICAL DEFICIT

Erkan Gunay, Ahmet Ozbek

Ssli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

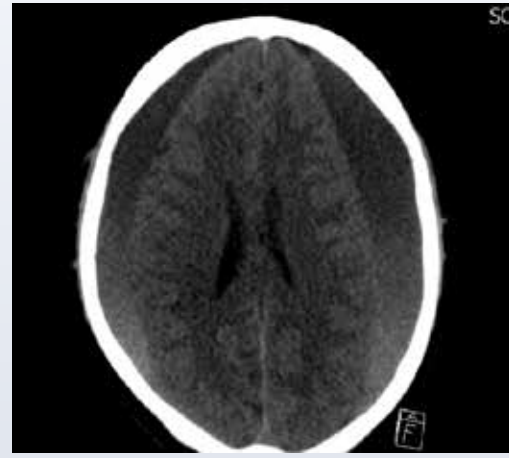


INTRODUCTION:

A subdural hematoma is a collection of blood below the inner layer of the dura but external to the brain and arachnoid membrane. Subdural hematoma occurs not only in patients with severe head injury but also in patients with less severe head injuries, particularly those who are elderly or who are receiving anticoagulants. Subdural hematoma may also be spontaneous. We present an elderly patient with traumatic subdural hematoma.

CASE:

An 85-year-old male patient had a head trauma 3 days ago. He was admitted to the emergency department because of headache. Physical examination revealed no neurological deficits, and systemic evaluation was otherwise unremarkable. His orientation and cooperation were in normal course. Cranial computed tomography revealed bilateral large subdural hematoma (figure 1). In this patient, the subdural hematoma did not cause cranial shift, so it was able to resume normal daily activities. After neurosurgical evaluation the patient was operated. After the surgery patient was admitted to the intensive care unit, and later died due to recurrent bleeding.



DISCUSSION:

Elderly patients with this type of head trauma, chronic diseases especially with hypertension, diabetic, using anticoagulant medication should definitely be investigated by cranial tomography. Emergency physicians should be aware of late presentation of subdural hematoma for proper emergency management of these patients.

Keywords: subdural hematoma, head trauma, geriatric patient.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK



ORBITAL SUBCUTANEOUS EMPHYSEMA



Ahmet Ozbek, Erkan Gunay

Sisli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION:

Orbital subcutaneous emphysema is not a true emergency but it can be distressful to patients. This phenomenon develops when air enters the surrounding soft tissue underlying reasons include facial bone trauma, iatrogenic dental and otolaryngeal procedures, and gas-producing infectious microorganisms. We present an uncommon reason for orbital subcutaneous emphysema related to sneezing. Although orbital subcutaneous emphysema is not a true emergency, it can be distressful to patients.

CASE:

A 55 year old male patient presented to our emergency department after left orbital swelling following sneezing. He denied any symptoms related to eyesight and his systemic evaluation was unremarkable. He denied any medication or disease history. Patient was ordered head and orbital computed tomography which revealed left periorbital subcutaneous emphysema (figure 1). After ophthalmologic evaluation his eye exam was evaluated as normal except subcutaneous crepitation. Patient was given antibiotic and antihistaminic treatment and discharged from the emergency department with ophthalmology follow up.



DISCUSSION:

Although subcutaneous emphysema is not considered as a true emergency this can be distressful for the patients. This case serves to bring awareness to emergency department physicians regarding the possibility of a nontraumatic orbital subcutaneous emphysema and its related complications.

Keywords: subcutaneous emphysema, sneezing, ophthalmic emergency



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SPONTAN İNTRAKRANİYAL HİPOTANSİYONA BAĞLI SUBDURAL HEMATOM

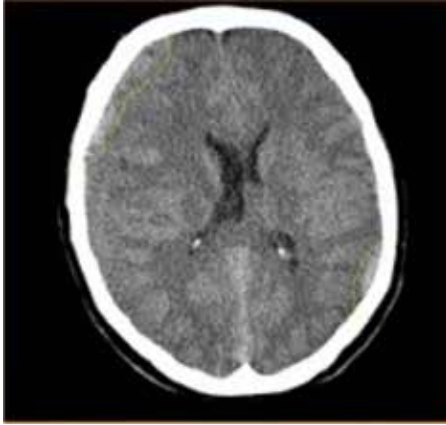
Esma Kızılay¹, Emre Dilaver¹, Ahmet Uzunurukan¹, Sinan Paslı²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

²T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Gümüşhane

GİRİŞ: Subdural hematoma (SH), beyni çevreleyen dura ve araknoid membran arasındaki boşluklara kanama olması ile karakterizedir. Spontan subdural hematoma nadiren anevrizma, AVM (1), meninjiom (2), dural metastaz (3), koagülopati (4) gibi altta yatan nedenlerden kaynaklanabilir. Subdural hematoma cerrahi prosedüre sekonder veya spontan intrakranyal hipotansiyona sekonder gelişebilir. Bu vakada spontan intrakranyal hipotansiyona sekonder subakut subdural hematomu olan hasta tartışıldı.

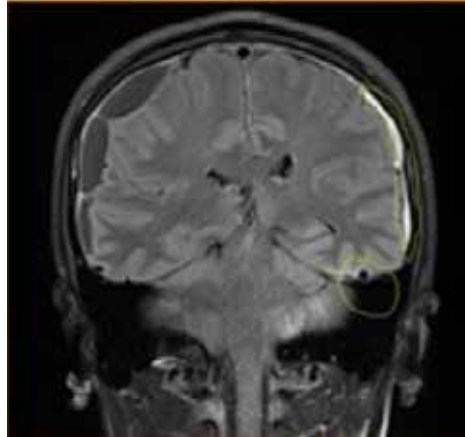
OLGU: Bilinen hastalığı ve ilaç kullanımı olmayan 33 yaş erkek hasta, acil servise baş ağrısı nedeniyle başvurdu. Hastanın 2 aydır baş ağrısı bulunmakta idi. İki hafta önce çekilen beyin MR görüntülemesi normal olarak bildirildi. Baş ağrısı şikâyetinin artması üzerine hasta tarafımıza başvurdu. Hasta geldiğinde bilinci açık, koopere oryanteydi. Pupilleri izokorik, ense sertliği yoktu. Herhangi bir kuvvet kaybı, duyu kaybı, fokal nörolojik defisiti bulunmuyordu. Darp/travma izi yoktu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastanın baş ağrısını açıklamak için beyin BT çekildi. BT'de bilateral subdural hematomu (sağ 10mm, sol 8mm) olduğu, orta hatta sola shift olduğu görüldü. (Resim-1) Hastanın LAB değerlerinde, PLT, APTT, INR değerleri normaldi. Hastanın kronik alkol kullanımı, koagülopati, geçirilmiş KBB/nöroşirurjik operasyon veya lomber ponksiyon öyküsü yoktu. Hastanın çekilen beyin MR'ı intrakranyal hipotansiyon ile uyumlu raporlandı. (Resim 2-3) Hasta bu bulgularla spontan intrakranyal hipotansiyon olarak değerlendirildi. İzlemede hematoma boyutlarında artış olan hasta beyin cerrahisi tarafından acil operasyona alındı.



Resim-1: Hastanın Beyin BT görüntüsü



Resim-2: Hastanın MR görüntüsü: Mamillopontin aralıkta daralma



Resim-3: Hastanın MR görüntüsü: Dural kalınlaşma ve dural venöz sinüslerde kalınlaşma

TARTIŞMA VE SONUÇ: Subdural hematoma önemli bir mortalite nedenidir, genellikle acil cerrahi gerektirir. SH; baş ağrısı, bulantı kusma, fokal nörolojik defisit, nöbet veya hafıza kaybı, bilinç değişikliği, koma ile başvurabilir. SH'lu hastalarda yaş, başvuru Glasgow koma skoru (GKS) ve diğer intrakranyal patolojilerin beraberinde olup olmaması önemli prognostik faktörlerdendir. (5) Genel durumu iyi, klinik olarak stabil, hematoma <10mm, orta hat shifti <5mm olan hastalar nonoperatif takip edilebilirler. Geldiğinde göre GKS'de 2 puan düşme olanlar, pupilleri anizokorik olanlar, hematoma>10mm, orta hat shifti >5mm olanlara acil drenaj önerilir. (6) SH; altta yatan neden AVM veya intrakranyal hipotansiyon ise tekrarlayabilir. (7) Spontan intrakranyal hipotansiyon, BOS kaçağı, azalmış BOS üretimi veya BOS emiliminde artma nedenleriyle gelişir. BOS kaçağı tespit edilirse epidural yama tedavisi, cerrahi onarım, epidural fibrin glue tedavisi, sürekli epidural dekstran/salin infüzyonu tedavisi seçenekler arasındadır. BOS kaçağı tespit edilemeyen, komplike olmayan vakalarda konservatif tedavi önerilir. (yatak istirahati, kafein, analjezik vs.)

Subdural hematoma genellikle travma sonrası görülen bir durumdur. Bu vakada travma veya cerrahi öyküsü olmaksızın SH gelişmesi ve hematomun nedeninin intrakranyal hipotansiyon olması bizim tarafımızdan ilgi çekici bulunmuştur. SH vakalarında bu etiyolojik neden de akla getirilmelidir.

REFERANSLAR

1. Rengachary SS et al. Subdural hematomas of arterial origin. Neurosurgery. 1981;8(2):166
2. Okuno S et al. Falx meningioma presenting as acute subdural hematoma: case report. Surg Neurol. 1999;52(2):180
3. Laigle-Donadey F et al. Dural metastases. J Neurooncol. 2005;75(1):57
4. Seçkin H. Et al. Chronic subdural hematoma in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura: A case report and review of the literature. Surg Neurol. 2006;66(4):411. Epub 2006 Jul 21
5. Hatashita S. Et al. Acute subdural hematoma: severity of injury, surgical intervention, and mortality. Neurol Med Chir (Tokyo). 1993;33(1):13.
6. Bullock MR et al. Surgical management of acute subdural hematomas. Neurosurgery. 2006;58(3 Suppl):S16
7. García-Morales et al. Recurrent subdural haematomas in a patient with spontaneous intracranial hypotension. Cephalalgia. 2001;21(6):703

ANAHTAR KELİMELE: Baş ağrısı, Spontan intrakranyal hipotansiyon, Subdural hematoma



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SINUS VEIN THROMBOSIS; A CASE REPORT

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Osman Lütfi Demirci, Handan Özen Olcay, Gülşah Çıkrıkçı Işık, Yavuz Katırcı, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Cerebral venous sinus thrombosis (CVST) is a complex life-threatening condition, and its etiology is not well understood. Cerebral venous sinus thrombosis (CVST) is a rare disease that has a wide range of presentations, from headache to focal neurological deficits. There is an urgent need for accurate diagnosis and early treatment to reduce morbidity and mortality. The causes of CVST range from prothrombotic disorders (such as malignancies, haematological disorders and vasculitis) to pregnancy, puerperium, and drugs. We wanted to present a case of sinus vein thrombosis from here with transient loss of vision (1-2).

CASE: A 22 years old male patient was admitted to the emergency department with nausea, vomiting, headache, and numbness in his left hand and tongue. Her medical history revealed that she had visual loss before numbness and she recovered in about 10 minutes. There is no previous history, no smoking, no use of alcohol, no stress factor. He was promptly diagnosed as CVST based on computed tomography (CT) imaging of the brain. Anticoagulant treatment was started. He was consonant to neurology. The patient was discharged with recommendations. Sinus vein thrombosis cases can be skipped in patients presenting to the emergency department with temporary visual loss. A good anamnes and physical examination should be done in the diagnosis should be in our mind, advanced examination should be done



Figure 1: Right cerebral venous sinus thrombosis (Transvers view)



Figure2: Right cerebral venous sinus thrombosis (Sagittal view)

DISCUSSION

CVST is a rare cause of stroke and occurs in five people per million. The diagnosis of CVST is often obscured because of the wide variety of symptoms which range from altered sensorium, focal neurological signs and seizures to symptoms of raised intracranial pressure, such as vomiting and blurring of vision. Other rare symptoms like thunderclap headaches that mimic subarachnoid haemorrhage have been reported in three case reports. In conclusion, early recognition derived from the patient's history at emergency department-level and knowledge of CT brain changes in CVST enabled and the initiation of treatment with a good clinical outcome in our case study (1-2).

KEYWORDS: Sinus vein thrombosis, emergency department, temporary loss of vision

REFERENCES:

1. Boussier M-G, Ferro JM. Cerebral venous thrombosis: an update. Lancet Neurol. 2007;6(2):162–170.
2. Brujin SFTM, De Stam J, JKL Early reports Thunderclap headache as first symptom of cerebral venous sinus thrombosis. Lancet. 1996;348(9042):1623–1625.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACİLDE RUTİN YAPILAN İŞLER...

Sevki Hakan Eren, Esat Karaduman, Suat Zengin, Behçet Al
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Rutinin kelime anlamı her zaman yapılan, alışkanlık durumuna gelen iştir. Hayatımızda rutine binmiş diye söylenen veya her zaman yapıldığı için artık yanlış olmadığı/olamayacağını zannettiğimiz durumlar çoktur. En basit örnekleri şu hastadan bir rutin alalım intern arkadaşlar veya hastaya rutin tedavimizi başlayalım hemşire hanımdır. Bu yazımızda iki vaka ile rutinde yapılan veya yapılagelen işlemlerimizin yanlış sonuçlar doğurabileceği üzerinde durulmuştur.

VAKA1: Ailesiyle tartışma sonucu deksketoprofen trometamol etken maddeli tabletten 15 adet içerek intihar girişiminde bulunan 25 yaşında bayan hasta acil servisimize getirildi. Geldiğinde genel durumu iyi, oryante ve koopere idi. İlaç alımının 3. Saatinde acile getirilen hastanın laboratuvar sonuçlarında partolojiye rastlanmadı. Gözlem amaçlı acil servis gözlem odasında takibi yapılan hastanın başağrısı gelişmesi üzerine nöbetçi hekim tarafından İV yoldan deksketoprofen trometamol order edildi. Takiplerinde komplikasyon gelişmeyen hasta ikinci günün sonunda taburcu edildi.

VAKA2: 33 yaşında bayan hasta intihar amaçlı eşinin kullandığı esomeprazol magnezyum trihidrat etken maddeli tabletten 20 tane içmiş. Hastanın acil serviste gerekli işlemleri yapıldıktan sonra acil gözlem ünitesine yatırılıp yatırıldı. Rutin olarak oral alımı kesildi, sıvı tedavisi ve Esomeprazol sodyum tedavisi başlandı. Sabah viziti sırasında sorumlu öğretim üyesi tarafından Esomeprazol sodyum verilme nedeni sorgulandığında cevap verebilecek asistan doktor bulunamadı.

TARTIŞMA: Alışlagelen, her zamanki, bunlar her gün yapılan rutin işler... rutin kelimesinin internet arama motorlarında karşılığı. Acildeki rutin işler denilince hergün hastaneye gelmek, hasta bakmak, en çok gelen hasta grubuna aynı tedavileri uygulamak, akşam mesai bitiminde eve gitmek... Ve örnekler çoğaltılabilir. Bu yazıda amacımız, acil servis hengamesi içerisinde hepimizin yaptığı bu rutin diye adlandırılan işlemlerin bazı durumlarda istemeden de olsa yanlış sonuçlara neden olabileceğini vurgulamaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Rutin, hata, vaka

KAYNAKLAR

1. <https://www.turkcesozlukler.com/rutin-nedir-ne-demek>
2. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=RUT%C4%B0N



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

METİL ALKOL MÜ ETİL ALKOL MÜ DERKEN KAÇABİLECEK SUBDURAL HEMATOM

Şevki Hakan Eren, Esat Karaduman, Ali Denir, Fatih Muhammed Topal, Suat Zengin
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

Kaçak yollardan ülkemizde alkol yapımı ve tüketimi son yıllarda giderek artış göstermektedir. Uygunsuz şartlarda ve bilgi cehaleti ile üretilen alkol halk sağlığı açısından ciddi tehlikeler oluşturmaktadır. Özellikle metil alkol tüketimi acil hekimlerinin hem olayın ciddiyeti hem de tedavisinin zorluğu nedeniyle korkulu rüyalar görmesine neden olur. Bu nedenden tüm kaçak alkol zehirlenmeleri sanki metil alkomüşli gibi düşünülür. Bu vakada kaçak alkol tüketimine bağlı şikayetlerle acil servisimize başvuran metil alkol mü, etil alkol mü ayrımı yapılmaya çalışılırken son anda fark edilen travmatik subdural hematoma hastasından bahsedilmiştir.

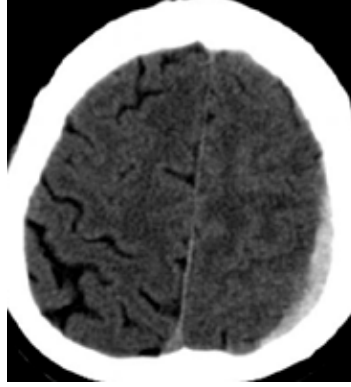
VAKA: Otuzyedili yaşında erkek hasta el yapımı yoğun kaçak alkol tüketimi sonrası halsizlik ve baş ağrısı şikayetiyle hastanemiz dışı başka bir sağlık kuruluşuna başvurmuş. Hastanın ölçülen TA: 160-90 mmHg olması üzerine 25 mg. kaptopril ve adını bilmediği enjeksiyon yapılmış hasta rahatlamış taburcu edilmiş hasta eve dönerken araç içinde 4-5 dk süren kasılmaları olması üzerine tekrar aynı acil servise başvurmuş. İleri tetkik ve tedavi için merkezimize yönlendirilmiş. Acilimize geldiğinde hastanın aktif şikayeti yoktu. Travma tariflememi. Hafiflemiş bir başa gırsı ve kendini kötü hissettiğini söyledi. Yapılan rutin laboratuvar testlerinde patoloji saptanmayan, başağrısı yeniden şiddetlenen hastanın yapılan beyin tomografi görüntülemesinde subdural hemoraji saptandı. Şekil 1 Bbeyin cerrahisine konsülte edilen hasta yoğun bakıma yatırıldı.

TARTIŞMA: Metil Alkol odunun damıtılmasıyla elde edilir. Sanayide ve denizcilikteki çözücülerde (solvent) kullanılır. Etil alkol ise meyvelerden ve tahıl türü bitkilerden elde edilen alkol türüdür. Maliyet açısından metil alkol daha ucuzdur. Her iki alkol zehirlenmesinde ilk bulgular birbirine çok benzer. Metil alkol zehirlenmesinde formaldehit ve formik asit kalıcı patolojilerden sorumlu iken etil alkol zehirlenmesinde genellikle sarhoşluğa bağlı gelişen kazalardan kalıcı patolojiler olur.

Acil servislere alkol zehirlenmesi ile başvuran hastalarda etil alkol veya metil alkol ayrımı yaparken özellikle anamneze pek güvenilemez. Çünkü hastanın merkezi sinir sistemi baskılandığı ve kooperasyon ve duyu durumu bozukluğu geliştiğinden vereceği bilgiler doğru olmayabilir. Burada sunulan vakada da hastanın travma tariflememesi olası bir kafa travmasından bizleri uzaklaştırmamalıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Metil alkol, etil alkol, subdural kanama

Şekil 1. Subdural hematoma



1. Abdülkadiroğlu Z, Uysal A, Acaroğlu Ş, İlhan N. Metil alkol intoksikasyonu: Bir olgu nedeniyle. Türkiye Tıp Dergisi 5 (6): 403-405, 1998.
2. Ünal Ö, Tombul T, Arslan H, Şişman E, Erkoç R. Metil alkol intoksikasyonu: olgu sunumu. Van Tıp Dergisi, 6(4), 31-32, 1999.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NADİR BİR VAKA: TROİD ABSESİ

Şevki Hakan Eren, Fatih Muhammed Topal, Bilge Durucu, Ali Güzel, Suat Zengin, Behçet Al, Cuma Yıldırım
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

Genellikle akut supüratif troidite bağlı gelişen troid abseleri acil servislerde nadiren görülür. Bu vakada ağzını açamama şikayeti ile acilimize başvuran mandibular bölgeden başlayıp trode kadar ulaşmış troidi de içine alan abse olgusundan bahsedildi.

VAKA: Yirmi bir yaşında bayan hasta ateş, boğaz ağrısı, halsizlik ve ağzını açamama şikayetleri ile acil servisimize başvurdu. Hasta şikayetinin 1 hafta önce başladığını ara ara ateşi olduğunu ama ölçmediğini, halsizliğinin olduğunu ve çenesini açamadığını söyledi. Anamnezi derinleştirdiğimizde yaklaşık 2 yıldır diş ağrısı şikayeti olduğunu ve 1 hafta önce diş hekimine gittiğini, antibiyotik tedavisi başlandığını verilen tedaviden fayda görmeyip şikayetinin günden güne arttığını ve çene hareketinin kısıtlanması nedeniyle oral alımının bozulduğunu söyledi. Fizik muayenesinde boyun anterior ve sol mandibular bölgede şişlik ve hassasiyet mevcut olup belirgin lenf adenopati saptanmadı, hasta çenesini yaklaşık 1-2 cm açabiliyordu. Şekil 1 Temporomandibular eklem hareket kısıtlılığı nedeniyle orofarenks net değerlendirilemedi. Başvurusunda bilinç açık, genel durum iyi, oryante, koopere olan hastanın vitalleri ateş 37.7 derece TA: 110/80mmHg, nabız: 76/dakika, satürasyon : 96 idi. Laboratuvarında beyaz küresi 19 bin/L (parçalı hakimiyeti) ve crp 202 mg/dl saptandı. Peritonsiller/retrofarengeal abse ön tanisiyle kontrastlı tomografi istendi. Tomografi raporunda sol submandibulardan başlayıp mediastinum ve sol supraklavikular alana uzanan hava dansitelerinin eşlik ettiği kirlilik ve özellikle sol hyoid anterior ve troid anteriorunda derinliği 17 mm ye ulaşan koleksiyon görüldü. Şekil 2 Hastaya antibiyotik verildi ve kulak burun boğaz servisine yatırılıp, 10 gün sonra şifa ile taburculuğu sağlandı.

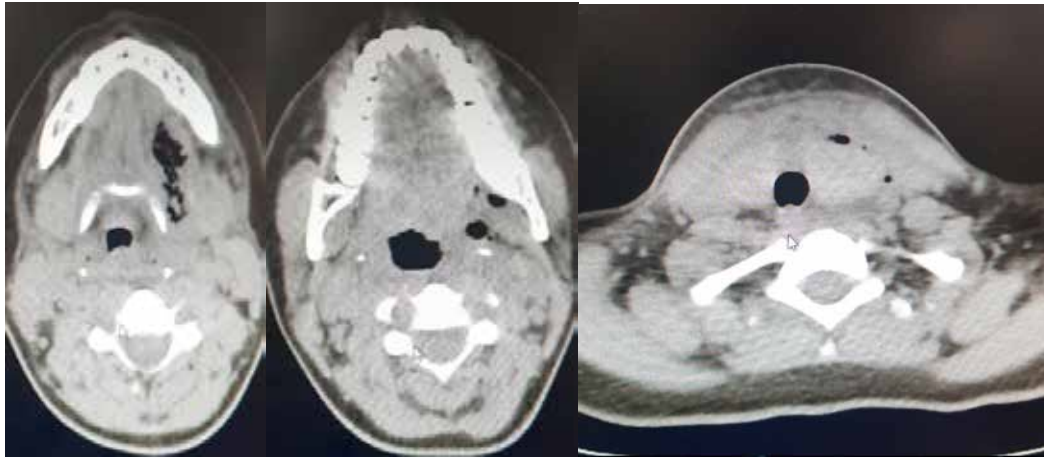
TARTIŞMA: Yetişkinlerde tiroid apsesi nadir görülen bir durumdur. Çocuklarda genellikle piriform sinüs fistülü ile birlikte görülür. Troid abseleri genelde akut supüratif troid hastalığına bağlı gelişen ve hayatı tehdit edebilen bir hastalıktır. Acil servislerde bu tip nadir hastalıkların tanısı zor konulabilir. Bu vakada özellikle nadir görülen ve tanısı konulmazsa hayatı tehdit oluşturabilecek troid absesini hatırlatılmak istendi.

ANAHTAR KELİMELEER: Troid absesi, acil servis piriform sinüs fistülü

Şekil 1 Ağızda hareket kısıtlılığı



Şekil 2 Abse ve serbest hava görüntüleri



KAYNAKLAR

1. Rohondia OS, Koti RS, Majumdar PP, Vijaykumar T, Bapat RD. Thyroid abscess. J Postgrad Med 1995;41:52.
2. Das, S., Sarkar, S., Paul, R., Bhar, P., & Saha, M. L. (2015). Papiller tiroid kanserinin nadir bir prezentasyonu; İnce iğne aspirasyon biyopsisini takiben görülen tiroid apsesi. Journal of Surgical Arts/Cerrahi Sanatlar Dergisi, 2015;8(2):71-72.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

UNUTULDUK MU?: TETANOZ

Esat Karaduman, Adnan Hocaoglu, Ali Güzel, Şevki Hakan Eren
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Clostridiumtetani; toprakta, hayvan bağırsağında ve dışkıda bol miktarda bulunan sporlar oluşturan zorunlu anerob basildir. Tetanoz; Clostridiumtetaninörotoksinleriyle oluşan ve dirençli tonik spazmlarla karakterize bir hastalıktır. Hastalığın patogenezinde daha çok tek bir antijenik tipi olan tetanospazmin rol oynar. Tetanospazmin alfa motor nöronların nöromusküler kavşağından sinir sistemine girer. Toksin buradan retrograd transport ile nöronal hücrelerin gövdesine ulaşır. Spinalkord veya beyin sapına gelen toksin, hücre dışı boşluğa ve buradan da presinaptik inhibitör hücrelere geçer. Toksin ekstatör bir etkiye yol açmakla birlikte etkisini, motor sinir impluslarının transmisyonunu inhibe eden glisin, gaba-aminobütirik asit (GABA) gibi nörotransmitterlerin salınımını engelleyerek gösterir (1). Antitoksin ise henüz toksin ile bağlanmamış nöronları koruyarak etki gösterir. Toksinin etkisi geri dönüşümsüz olduğundan iyileşme yeni sinir sonlanmaları ve yeni sinapsların oluşumuyla gerçekleşir. Tetanospazmin sempatik refleksleri spinal düzeyde inhibe ederek labil hipertansiyon, ritm bozuklukları, periferik damarlarda daralma, pireksi, hipotansiyon gibi bulgu ve belirtiler oluşturmaktadır. Tetanozun klinik seyrini belirleyen faktörler, üretilen toksin miktarı ve toksinin nöronal gövdeye ulaşması için alması gereken nöral mesafe olarak belirtilmektedir (2). Tetanoz; lokal, sefalik ve jeneralize olmak üzere 3 farklı klinik formda kendini belli eder. Lokal tetanozda sporların giriş yerine yakın kaslarda sınırlı kontraksiyonlar görülür. Sefaliktetanoz çoğunlukla travmatik kafa yaralanmaları ve ClostridiumTetani etkenli otitismedia takibinde görülen tetanoz kliniğidir. Jeneralizetetanoz ise fasial kaslarda kasılmalarla ortaya çıkar, öncelikle masseter kası rijiditesi (trismus) ve risussardonicus (orbicularisoris) ile başlar sonra aşağıya doğru inerek yutma güçlüğü ve abdominalrijidite gelişir. Opistotonus olarak adlandırılan kollarla fleksiyon bacaklarda ekstansiyonla oluşan pozisyon gelişebilir. Vokal kord ve diafragmadaki kasılmalar laringospazm ve nefes darlığına yol açar. Tetanozun kesin tanısını koymayı sağlayan bir laboratuvar parametresi yoktur. Tanı esas olarak trismus, disfaji ve spazmların varlığında vücut sıvılarında toksinin gösterilmesine dayanır. Tetanozun tedavisi;solumun desteğini, muskulerspazmlarların tedavisini, respiratuar ve metabolik komplikasyonların önlenmesini kapsar.

OLGU: 86 yaşında erkek hasta boyun ağrısı ve çene kilitlenmesi şikayetleri ile tarafımıza başvurdu.Hastanın yapılan fizik muayenesinde çenenin açılmadığı ve boyunda rotasyon kısıtlılığı saptandı.Ayrıca batin muayenesinde rijidite olduğu ve tahta karın geliştiği görüldü.Yapılan laboratuvar tetkiklerinde herhangi bir anormallik saptanmadı. Öyküsünde 1 gün önce bulantı ve boyun ağrısı şikayeti ile dış merkeze başvurduğu ve kendisine bir serum takıldığını beyan etti.İlk etapta metoklopramid sonrası gelişen distonik reaksiyon olarak değerlendirildi ve haloperidol uygulaması yapıldı. Şikayetleri gerilemeyince öykü derinleştirilerek hastanın 1 hafta önce sol 3.parmaktakesisi olduğu ve 3 gündür boynunda kasılma,ağzını açamama ve ateş şikayetiolduğu öğrenildi.Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan ve bakılan vitallerindeanormallik.Öyküyü derinleştirince hastaya eldeki kesisi için tetanoz aşısının yapıldığını ancak tetanoz 1G yapılmadığı öğrenildi.Hastanın sadece öykü ve muayenesi neticesinde tetanoz ön tanısıyla enfeksiyon bölümüne konsülte edildi.Tetanoz tanısı alan hastanın dispneşikayeti oluşması üzerine trekeaostomi açılıp anestezi yoğun bakıma yatırıldı.3 aydır anestezi yoğun bakımda hastanın tedavi ve takibi yapılmaktadır.

TARTIŞMA: Günümüzde oldukça nadir olarak görülen ve ilk akla gelen tanılar arasında yer almayan tetanoz; mortal sonuçlanabilen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Tanı koyarken anamnezin yeri çok önemlidir. Bu tarz hastaların ilk başvuru merkezleri genellikle acil servisler olmaktadır. Biz acil hekimlerinin açık ve kirli yaralarda sadece tetanoz aşısı yaptırıp immunglobulin yapmayı ihmal etmesi olası kötü sonuçları beraberinde getirebilmektedir. Bu vakada görüldüğü gibi öyküyü derinleştirmek tanının koyulmasında anahtar rol oynamıştır.

ANAHTAR KELİMELE: Tetanoz, acil servis, kirli yara

KAYNAKLAR

- 1.Center forDisease Control andPrevention. EpidemiologyandPrevention of VaccinePreventableDisease. Atkinson W, HamborskyJ, McIntyre L, WolfeS,(eds) 9th ed. Washington DC: Public-Healty Foundation, 2006.
2. Bleck TP. Clostridiumtetani(tetanus). In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, editors. Mandell, Douglas, andBennett'sPrincipleandPractice of InfectiousDisease. 6th ed.Philadelpia: Elsevier, Churchill Livingstone; 2005.p. 2817-22.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NONODONTOİD NONHANGMAN AKSİS KIRIĞI: OLGU SUNUMU

Serdar Özdemir, Abdullah Algin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Atlas ve aksis gerek biyomekanik özellikleri gerekse anatomik özellikleri ile diğer vertebralardan ayrılır. Anatomide ve biyomekanikte olan farklılık uygulana kuvvetlerin farklı olmasına ve kırıkların diğer vertebralardan farklı olmasına neden olmaktadır.

Aksis kırıkları nadir görülmele birlikte tüm servikal travmaların %17-27' sini oluşturmaktadır. Aksis kırıkları üç ayrı grupta incelenmektedir. Bunlar; odontoid kırıkları, hangman kırıkları (travmatik spondilolistezis) ve nonodontoid nonhangman kırıklarıdır. Odontoid ve hangman kırıkları aksisin nispeten sık görülen kırıklarıdır.

Biz bu olgu sunumunda servikal kırıklar içinde nadir görülen aksis kırıkları içinde de nadir görülen alt tipi olan nonodontoid nonhangman kırığı olgusunu görsel eşliğinde tartışmayı amaçladık.

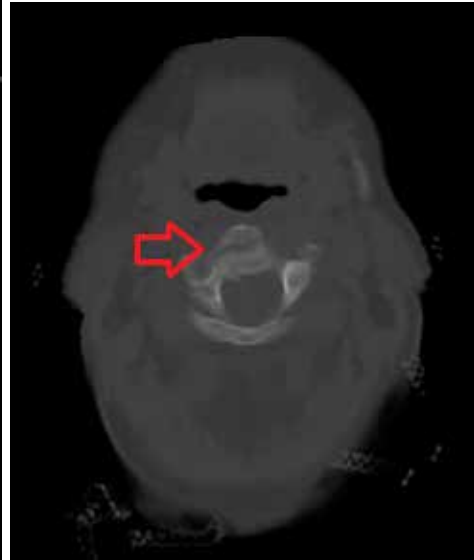
OLGU SUNUMU: Seksen beş yaşında bayan hasta düşme sonrası devam eden boyun ağrısı şikâyeti ile kliniğimize ayakta başvurdu. Hastadan alınan anamnezden hastanın başvurusundan bir gün önce kayarak sırtı ve boynu üzerine düştüğü öğrenildi. Başvurusunda vital parametreleri normal sınırlarda değerlendirildi. Yapılan sistemik muayenesinde her iki skapulada hassasiyet ve servikal orta hatta hassasiyet mevcuttu. Hastanın servikal bilgisayarlı tomografisinde servikal ikinci vertebra korpusunda parçalı kırık izlendi. Stabil olarak değerlendirilen kırık sebebiyle hastaya boyunluk ve nonsteroid antienflamatuar ilaç kullanması önerilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Aksis gövde kırıkları ilgili literatür değerlendirildiğinde literatürün olgu sunumları, olgu serileri ve bu olguların derlemelerinden oluştuğu göze çarpmaktadır. Nadir rastlanan bu kırığın sınıflandırmalarından en yaygın kullanılanı Benzel ve arkadaşları tarafından 1994 yılında tanımlanmıştır. Bu sınıflandırma sistemine göre tip 1 vertikal kırık hattı, tip 2 sagittal hattı ve tip 3 transvers kırık hattı içeren kırığı ifade etmektedir. Bu sınıflandırma sisteminde tip 3 kırıklar odontoid tip 3 kırığı ile aynıdır. Fujimura ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılan sınıflandırma sisteminde aksis gövde kırıkları avülsiyon, burst, transvers ve sagittal olarak dört grupta değerlendirilmektedir.

Aksis kırıklarının tedavisi, kırıkların genellikle minimal yer değiştirmesi, anatomik destek yumuşak dokular nedeniyle gövdeden kopan parçaların gövdeden uzaklaşmaması ve spinal kanalın bu seviyede geniş olması sebebiyle sıklıkla konservatiftir. Süngerimsi kemik yapıda olan aksis gövdesinin kanlanması rölatif olarak fazla olmasından dolayı konservatif vakalarda iyileşme sonuçları yüz güldürücüdür. Bizim olgumuzda Benzel tip 1 kırık olması ve eşlik eden yumuşak doku yaralanması olmaması sebebiyle konservatif tedavi tercih edilmiştir. Tedavide sıklıkla konservatif yöntemler tercih edilse de instabil Benzel tip 3 kırıklarda, C2-C3 kırıklarına subluksasyonun eşlik ettiği vakalarda ve uzun süre immobilizasyonu tolere edemeyecek yaşlı olgularda cerrahi tedavi yöntemleri kullanılmaktadır.

Aksis kırıkları servikal yaralanması olan hastalarda nadir rastlanırken aksis gövde kırıkları bu kırık grubunun en az görülen alt grubudur. Tedavisi hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç olan bu kırıkların fark edilmesi ve tedavisi hususunda acil hekimi dikkatli olmalıdır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: aksis, C2 Vertebra, servikal vertebra, olgu sunumu





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SPONTANE SPLENIC RUPTURE DUE TO HEMATOLOGICAL MALIGNANCY: A CASE REPORT

Yücel Yüzbaşıoğlu, Meral Tandoğan, Handan Özen Olcay, Eylül Karaca, Emine Emektar, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Splenic rupture is a life-threatening condition that is often seen after blunt abdominal trauma. The definition of splenic rupture not related to trauma is still a rare condition. The understanding of the immunological importance of the spleen and the question of splenectomy were the basis for the search for conservative treatment in the traumatized spleen. We present here a patient with abdominal pain who presented with a ruptured splenic spleen (1,2).

CASE: A 50-year-old female patient was admitted to the emergency department due to general condition disorder and sudden onset abdominal pain. The patient's blood pressure was 70/40 mm Hg at the time of presentation and O2 saturation at pulse 102 / min was 88%. The patient had no oral intake for the last 3 days. Hypovolemic shock was accepted in the emergency room and 1000 cc of SF was started. In FAST graft, perihepatic, peri-splenic plasty and hepatosplenomegaly were observed. Blood transfusion was started. After treatment, her vitals returned to normal. Hemogram WBC 41.500 / Genel, Hgb 7.0 g / dl, Plt 134.000 / ul. In the follow-up of the patient who was diagnosed with CML in peripheral blood smear, abdominal CT was taken on 7 and 6.0 drops. Laparotomy was performed by General Surgery with the diagnosis of splenic rupture. The patient was accepted as grade 2 according to Moore classification.

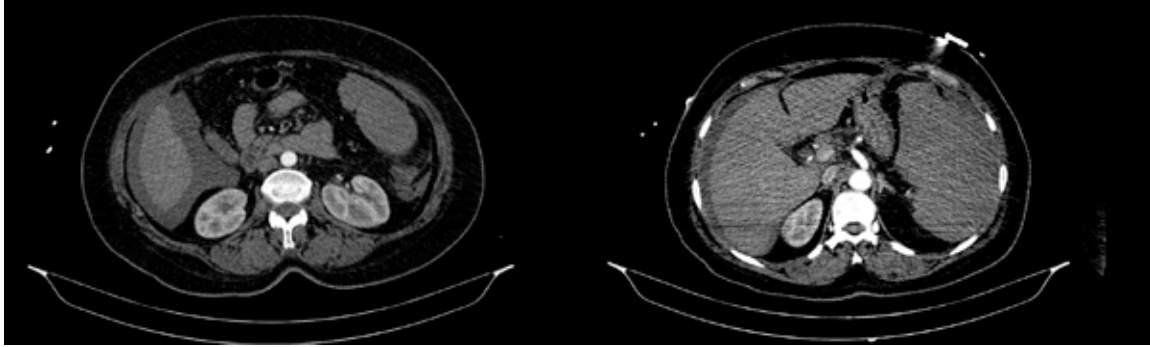


Figure-1: CT finding of Splenic rupture

DISCUSSION: Rupture of the spleen is very rare, not really due to trauma. Spontaneous splenic rupture may occur in leukemia patients. This complication should be considered in patients with acute abdominal pain with advanced hematological malignancy. The patient who develops spontaneous splenic rupture usually has pain in the left shoulder and hypovolemic shock symptoms. Although conservative treatments are defined in spontaneous splenic rupture, the preferred treatment modality is emergency splenectomy. As a result, it should be forgotten that spontaneous splenic rupture may be encountered as a life-threatening complication in CML cases requiring urgent surgical intervention.

REFERENCES:

1. Teke Z, Keskin A. Hematolojik Hastalıklarda acil cerrahi Pamukkale Tıp Dergisi 2008;1:73-81.
2. Dalağın travmatik olmayan spontan rüptürü: Olgu sunumu Çalışkan YK, Kınacı E, Dinçel O, Kaygusuz A İstanbul Tıp Dergisi 2007;3 :27-29



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DEMOGRAPHIC FEATURES OF MONITORED PATIENTS DIAGNOSED WITH ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA IN GENERAL SURGERY CLINIC

Erdem Karadeniz¹, Abdullah Osman Koçak², Atif Bayramoğlu²

¹Ataturk University Medical Faculty General Surgery Department

²Ataturk University Medical Faculty Emergency Department

INTRODUCTION: Acute Mesenteric Ischemia is a condition characterized by a decrease in blood flow obviating the need of small intestine as a result of occlusion of vessels, vasospasm and hypo perfusion. Ischemia can be originated from hypoperfusion or occlusion. Acute mesenteric ischemia without being occlusive may have causes such as hypovolemia, sepsis and cardiogenic shock. But the reason behind the 70-80% of ischemia causes is superior mesenteric vein occlusion produced by thrombosis and embolism. Irreversible changes in the mucosa related intestine occur in 6 hours in case of acute arterial occlusion. Afterwards it can conduce toward the disruption of the mucosal barrier which can accelerate the action of bacterial translocation, peritonitis, sepsis and multiple organ failures. Early diagnosis and revascularization are the best way to manage AMI. 24 hours of delay in the diagnosis can reduce the survival rate of patient by 20%. Therefore, early diagnosis is critical for prognosis. In spite of the recent development in maintenance period after diagnosis, treatment and operation, AMI still has high mortality rates changing between 40-70%. Our purpose in this research is to determine the demographic features and mortality rates of patients.

MATERIAL-METHOD: Patients who were hospitalized in General Surgery Clinic of Ataturk University Faculty of Medicine between the dates of 01/01/2010 and 01/03/2019 were included to the operation with an early diagnosis of acute mesenteric ischemia. Patients' files are retrospectively analyzed. In addition to that patients' age, gender, complaints during admission, accompanied diseases, WBC, platelet count, mean platelet volume (MPV), ratio of neutrophils to lymphocytes (N/L ratio), platelet distribution width (PDW), red cell distribution width (RDW), potassium (K), amylase and lactic dehydrogenase (LDH) values, operation type and mortalities were recorded. Relationship between WBC, PLT, MPV, N/L, PDW, RDW, and K, amylase and lactic dehydrogenase (LDH) values and mortality were statistically investigated.

Analysis is done by IBM SPSS 20 statistical software. Data were presented as mean, standard deviation, median, minimum, maximum, percentage and number. Normal distribution of continuous variables was examined by Shapiro-Wilk test. In the comparison of two independent groups, if the normal distribution condition is reached, Independent Samples T test if not Mann Whitney U are used. If the p-value is bigger than 2 in the comparison between 2x2 categorical variables, Pearson's chi-squared test is being used, if p-value is between 3-5, Yates Correction is being used. Lastly if p-value is lower than 3, Fisher's exact test is being used. Statistical significance level is indicated as p<0.05.

FINDINGS: Out of patients, male people were 80 and female ones were 64. The mean value of age was 68 (22-94). Most frequent admission complaints were stomachache (100%), nausea-vomitting (75%), abdominal swelling (55%). Other advocating diseases that were seen most frequently were respectively hypertension 17.3%, coronary artery disease 14.5%, and atrial fibrillation 13.1%, congestive heart failure 6.9%, diabetes mellitus 5.5%, deep vein thrombosis story 3.4%, chronic renal failure 3.4%, pulmonary embolism story 2.08%, and abdominal aortic aneurysm 2.08%, multiple myeloma 0.69%, polycythemia vera 0.69%.

In the research group, etiologic reason in 137 patients was arterial occlusion; on the other hand in seven patients it was venous occlusion. In 92 patients, segmental small bowel gangrene, in 35 patients' segmental small and large bowel gangrene, in 9 patients total small bowel gangrene and in 8 patients' segmental colonic gangrene were present. 9 patients with total small bowel gangrene were indicated with exploration and the rest of 135 patients were undergone resection process. 2 out of 9 patients were indicated with intraoperative superior mesenteric arteriotomy and embolectomy. In four patients, second look and repeated recession process were necessary. Out of 144 patients, in 67 (46.5%) there were mortality arisen. 3 patients out of 116 who were undergone recession were needed massive recession. In these patients, small bowel syndrome is caused and in follow-ups mortality wasn't observed. There was a significant relation between women gender and mortality (p=0.006).

RESULT: Acute mesenteric ischemia is an emergency disease still carrying high mortality rates and having great importance of early diagnosis. In patients admitted with stomachache, being suspicious about mesenteric ischemia, early diagnosis and intervention can reduce the risk of mortality.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A CASE WITH PSYCHOGENIC NON-EPILEPTIC SEIZURE IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Handan Özen Olcay, Berkan Kaplan, Seda Dağar, Emine Emektar, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Psychogenic non-epileptic seizures (PNES); It is a episode of paroxysmal behavioral changes that resemble real seizures, but not accompanied by EEG changes and CNS dysfunction. It is evaluated as a physical reflection of psychological stress and evaluated in the psychoneurological disorders category where the symptoms are psychiatric in origin but the expression is neurological. It can mimic many types of epilepsy such as generalized tonic-clonic, abscess, simple or complex partial seizures, as well as epilepsy. The incidence rate from a prospective study of 367,566 individuals followed PNES was observed in 4.9 / 100,000 / year. In this case, we wanted to draw attention to the fact that PNES diagnosis should be kept in mind in patients who were followed-up in the emergency department (1-3).

CASE: A 19-year-old male patient was diagnosed by 112 as a seizure. When the patient was conscious, the patient had 10 mg diazepam, and 5 mg of dormicum was added to the patient. In the patient's history of contractions, he says that after eating bread, there is a squeezing in the chest and complaints begin. Brain CT and MRI imaging of the patient was normal. However, when the patient described never-ending contractions and pain in the chest, he had to undergo CT angio to exclude aortic dissection. EEG was planned in the patient's follow-up after contractions continued. EEG was unremarkable. The patient was diagnosed as non-psychiatric nonstatus epilepticus when her contractions did not conform to seizure formation. After 36 hours of follow-up, the patient was discharged from the hospital with complaints.

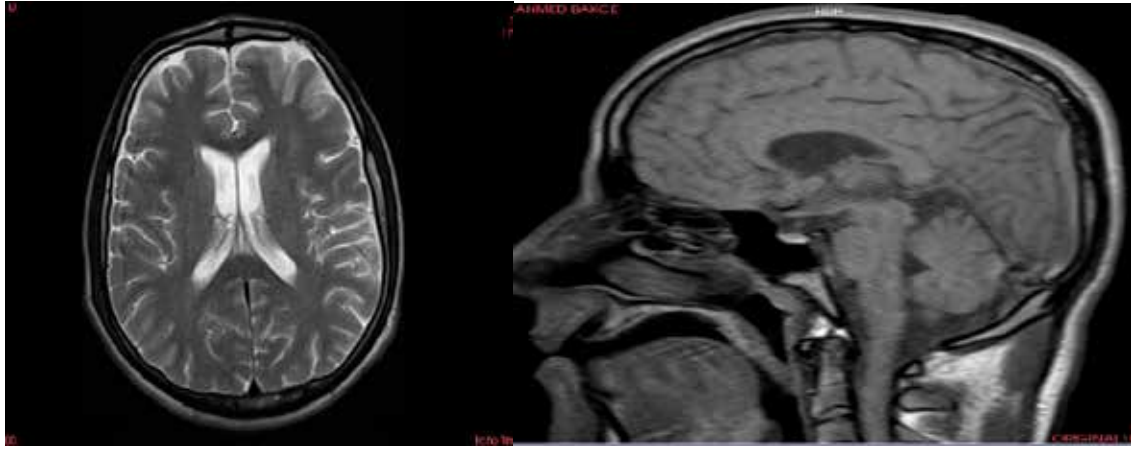


Figure 1: Normal MRI

DISCUSSION: PNES patients use many antiepileptic drugs and combinations, causing serious side effects and a high financial burden on patients. Some of these patients who are admitted to the emergency department for non-epileptic status are intubated by considering status epilepticus. Due to such reasons, the importance of differential diagnosis of epilepsy in the early period is once again revealed. The most important step in the diagnosis of non-epileptic psychogenic seizures is the occurrence of clinical suspicion. The gold standard for the diagnosis of nonepileptic psychogenic seizures is long-term video-EEG monitoring. Early diagnosis and diagnosis of these patients will reduce aggressive procedures, insurance system material burden and unnecessary time and personnel loss in emergency services.

KEYWORDS: Psychogenic non-epileptic seizure, emergency department, status epilepticus

REFERENCES

- 1- Genç F, Yılmaz N, Bicer Gömcü Y, Özen H.K, Kurtuluş F, Yaman A, Temir ME. The Diagnostic and Prognostic Value of Induction Methods in Pakurtuşul tients with Psychogenic Nonepileptic Seizures Epilepsi 2013;19(3):114-120.
- 2-Çakıl D, İnanır S, Baykan H, Kozan R Epilepsi ayırıcı tanısında psikojenik non-epileptik nöbetler Göztepe Tıp Dergisi 28(1):41-47, 2013.
- 3-Asadi-Pooya AA, Sperling MR. Epidemiology of psychogenic nonepileptic seizures. Epilepsy Behav2015; 46:60-65



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BEDSIDE ULTRASONOGRAPHY PERFORMED BY EMERGENCY PHYSICIANS FOR THE DETECTION OF SMALL BOWEL OBSTRUCTION

Togay EVRİN

BACKGROUND: Our objective was to study the accuracy of emergency medicine (EM) bedside ultrasonography (BUS) in patients with suspected mechanical small bowel obstruction (SBO) Plain film radiography (x-ray) which is often the initial study in patients with suspected small bowel obstruction (SBO) to expedite patient care.

OBJECTIVE: To compare bedside ultrasonography (BUS) and x-ray for the detection of SBO.

METHODS: This was a prospective study using a convenience sample of patients presenting to the emergency department (ED) with abdominal pain, suggestive of a SBO. Patients were evaluated with US prior to x-ray and CT. US was performed by emergency physicians (EPs) who completed a one day training module of radiologist and US exams for SBO. The criterion standard for the diagnosis of SBO was the results of CT read by board-certified radiologists.

RESULTS: In all, 42 patients were enrolled and evaluated with US for SBO. A total of 14 (33,3%) were diagnosed as having SBO. BUS had a sensitivity of 88 % and specificity of 74% for SBO. X-ray had a sensitivity of 43.2% and specificity of 64.3% for SBO .

CONCLUSION: Abdominal sonography for the diagnosis of SBO is a new application of BUS in the emergency department.. EPs can diagnose SBO using BUS. with a high-degree of accuracy, comparable with that of Xray.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

BEDSIDE ULTRASONOGRAPHY PERFORMED BY EMERGENCY PHYSICIANS FOR THE DETECTION OF ACUTE APPENDICITIS

Burak KATİPOĞLU

INTRODUCTION: Acute appendicitis (AA) is the most common acute abdominal illness.. The aim of the study was to determine the usefulness of bedside abdominal sonography(BUS) performed by Emergency Physicians (EPs) in diagnosis of AA.

MATERIALS AND METHODS: Data were collected prospectively from who were operated with suspected AA and diagnosed by pathology as AA and had BUS before surgery. Appendicitis was confirmed by pathologic reports. Prospective cohort study of 120 patients and adolescents who had equivocal clinical findings for AA and who presented to the emergency department(ED) between March 2018 and November 2018 . Interventions Patient were first evaluated with BUS and Radiologist Ultrasonography(RUS) . If the result was definitive for AA, laparotomy was performed; if RUS was negative or inconclusive, CTSC(Abdominal Tomography) was obtained. Patients who did not undergo laparotomy had telephone follow-up at 2 weeks and medical records of all patients were reviewed 4 to 6 months after study completion. We studied the Accuracy of Bedside Ultrasonography (BUS) performed by Emergency physicians(EPs) according to the pathology reports. BUS was performed by emergency physicians (EPs) who completed a one day training module of radiologist and US exams for AA.

RESULTS: The sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and accuracy percentage of BUS in the diagnosis of acute appendicitis was 80.7%, 98%, 98%, 6.7% and 82.9% respectively.

CONCLUSION: Ultrasonography has high accuracy in diagnosing AA and reduces negative appendectomies. These data show that BUS result is highly accurate in the diagnosis of AA, too.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACCURACY OF BEDSIDE ULTRASONOGRAPHY (BUS) FOR THE DIAGNOSIS OF ACUTE CHOLECYSTITIS BY EMERGENCY PHYSICIANS(EPs) AND RADIOLOGISTS .

Eylem Kuday Kaykısız

Department of emergency medicine, Bitlis State Hospital, Bitlis, Turkey

OBJECTIVE: Our objective was to study the accuracy of emergency Physicians (EPs) bedside ultrasonography (BUS) and radiologists performed ultrasonography (RUS) in patients with suspected Acute Cholecystitis.

METHODS: BUS was performed by emergency physicians (EPs) who completed a one day training module of radiologist and US exams for acute Cholecystitis

EPs used BUS to prospectively evaluate the patients presenting to the emergency department with Acute Cholecystitis, from November to June 2018. Then, patients underwent RUS. Outcome was determined by surgical findings and general surgery consultations if they were operated upon follow-up at 1-month, the patients are included in the study

RESULTS: 80 patients are hospitalized and operated in one month for the Acute Cholecystitis, The sensitivity, specificity, for BUS were 97.5%, 92.5%, 93% respectively. Sensitivity, specificity, for RUS were 90.4% and 100% respectively. The diagnostic accuracy of BUS and RUS were not statistically different from each other (kappa=0.81).

CONCLUSION: Bedside Ultrasound performed by EPs can play an important role in the identification of Acute Cholecystitis in ED patients.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

TRANSFERS ÇAPI 42MM OLAN AKUT APANDİSİ

Murat Seyit, Cansu Doğan, Mert Özen, Atakan Yılmaz

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

OLGU: 51 yaşında erkek hasta 3 gündür devam eden iştahının azalmasına sebep olan kasık ağrısı nedeniyle acil servise başvurdu. Anamnezinde şikâyetinin 3 gündür aralıklı devam ettiği analjeziklerle ağrısının geçtiği sonrasında tekrar başladığı, hareketle de ağrısının arttığı öğrenildi. Hasta ağrı nedeniyle başka kliniklere başvurmuş ama şikâyeti devam ettiği için acil servise müracaat etmiş. Özgeçmişinde hipertansiyon, 2 yıl önce koroner bypass olmuş. Kullandığı ilaçlar Beloc®, Coraspin®, Plavix® kullanmaktaydı. Vitallerinden tansiyon 151/98mmHg, nabız 87/dakika, ateş 36.5 °C, saturasyon %97 idi. Fizik muayenesinde abdomen sağ orta kadranda ve umbilikal bölgede defansı mevcuttu. Sağ orta ve alt kadranda rebound mevcuttu. Kosta vertebral açı hassasiyeti negatifti.

Hasta oral alımı durduruldu. Tetkikler alındı. Laboratuvarında Wbc 11.23 K/uL, CRP 5.4 idi. Diğer kan ve idrar tetkikinde patolojik değer saptanmadı. Hastaya batın tomografisi çekildi. Tomografi sonucunda sağ alt kadranda apendiks olduğu düşünülen barsak segmentinin merkezi kistik görünümde transvers çapı 42mm ölçüldü. Çevre yağ planlarında hafif kirlenme izlendi. Görünüm öncelikle apendiks mukoseli ile uyumlu bulundu. Genel cerrahi konsültasyonu sağlanan hasta operasyon planlanarak yatışı yapıldı. Operasyon sonrası apendiks fotoğrafı görüldüğü üzere(Fotoğraf 1).

SONUÇ: Akut apandisit sadece genç yaşta görülen hastalık olmadığı, orta ve ileri yaşta da karşımıza çıkabileceği unutulmamalıdır(1). Apendiks mukoseli saptanan diğer vakalarda da laparoskopik yaklaşım yerine laparotomi önerilmektedir(2).

ANAHTAR KELİMELEER: Akut Apandisit, Karın Ağrısı, İştahsızlık

KAYNAKLAR:

Gürleyik, G., & Gürleyik, E. (2003). Age-related clinical features in older patients with acute appendicitis. *European Journal of Emergency Medicine*, 10(3), 200-203.

Minni, F., Petrella, M., Morganti, A., Santini, D., & Marrano, D. (2001). Giant mucocele of the appendix. *Diseases of the colon & rectum*, 44(7), 1034-1036.



Fotoğraf 1



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE DETECTION OF OCCULT CO POISONING THROUGH NONINVASIVE MEASUREMENT OF CARBOXYHEMOGLOBIN

Serhat Koyuncu¹, Oğuzhan Bol², Tamer Ertan³, Nurullah Günay⁴, Halil İbrahim Akdoğan⁵

¹Emergency Medicine Department, Medicine of Faculty, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²Emergency Medicine, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

³General Surgery Clinic, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

⁴Emergency Medicine Department, Erciyes University, Kayseri, Turkey

⁵Emergency Medicine Department, Tokat State Hospital, Tokat, Turkey

ABSTRACT:

AIM: Carbon monoxide (CO) poisoning is one of the leading causes of preventable death in the world. Our primary objective in this study was to identify and treat individuals who are unaware of their exposure to carbon monoxide in emergency departments (EDs). Our secondary goal was to reduce the costs of diagnosis and treatment by preventing unnecessary diagnostic testing in EDs.

MATERIAL AND METHOD: Carboxyhemoglobin (COHb) levels of patients presented with the signs of CO poisoning to the Emergency Department of Kayseri Training and Research Hospital between November 2012 and May 2013 were noninvasively measured during triage. Patients with elevated COHb levels were suspected of CO poisoning and subjected to further investigation.

RESULTS: A total of 4073 patients were enrolled in the study, and 106 (2.6%) of them were diagnosed with CO poisoning. Initial evaluation revealed headache to be the most common presenting complaint in patients with occult CO poisoning. Further evaluations to determine the accuracy of noninvasive measurements showed that noninvasive pulse co-oxymeter and arterial blood gas (ABG) measurement were compatible.

CONCLUSION: The use of noninvasive pulse co-oxymeters might reduce the morbidity and mortality associated with occult CO poisoning in patients presented with suspected CO poisoning in emergency settings.

KEYWORDS: emergency service, occult, carbon monoxide poisoning, noninvasive pulse co-oxymeter

INTRODUCTION: CO gas is a colorless, odorless, non-irritating gas. It is produced endogenously in small amounts as a byproduct of the catabolism of haem molecules. It can also enter the body through inhalation of exogenous sources when hydrocarbon-containing fuels are not entirely burned (1,2). According to US data, an average of 40,000 cases per year are diagnosed with CO poisoning in EDs, and it is the leading cause of death due to poisoning (3,4). Clinically, there is a rapid course that can progress from nausea and vomiting to loss of consciousness and sudden death. Nonspecific symptoms such as headache, dizziness, weakness, confusion, shortness of breath, chest pain, and visual disturbances are common in patients (5,6). Although high COHb levels in blood lead to an increase in severity of signs and symptoms, severe signs may occur at low levels as well. The duration of exposure as well as the COHb concentration is also significant in poisoning (7,8). Acute, delayed and chronic effects can be seen in CO poisonings. Acute poisoning occurs by inhalation of CO-containing air in closed areas, whereas chronic poisoning is more common among people working in the food and industrial sectors as a result of continuous exposure to smoke (9).

Nonspecific nature of the signs makes it difficult to reach a diagnosis in patients unaware of their exposure to CO. These diagnostic difficulties lead to severe problems in patients during acute and chronic periods. Delayed and chronic effects of CO can be detected when a prompt diagnosis is missed (3,4,7). We aimed to determine the efficacy of noninvasive co-oxymeter measurement of COHb levels compared to ABG analysis in patients who presented to the ED with the most common symptoms of CO poisoning -headache, dizziness, nausea, vomiting, shortness of breath, fatigue, chest pain-, yet with no history of CO poisoning.

MATERIAL AND METHOD: We conducted this study in the ED of Kayseri Education and Research Hospital (KEAH) with the support of the Education Planning and Coordination Board (date: 19.07.1012, decision no: 2012/8) and with the approval of Erciyes University Clinical Research Ethics Committee (date: 04.12.2012, decision no: 2012/701) between 15 November 2012 and 15 May 2013. Patients who presented to the ED triage with nausea, vomiting, dizziness, headache, shortness of breath, and fatigue received information about the study, their vital signs were obtained, and COHb levels were measured by noninvasive multiwave pulse oximeter (Masimo Rad 57, USA). We recorded both the results and their age, gender, occupation, history of smoking and the type of fuel used in their living environments. Our study included patients who are older than 18 years, agreed to participate in the study and had no history of trauma. Patients who needed emergency treatment (due to changes in consciousness, need of airway supply, GCS less than 15) at the time of admission to the ED and those who were aware of their exposure to CO smoke were excluded from the study. Cases with elevated MetHb levels were accepted as false positives and excluded from the study even if their COHb levels were high. Patients with COHb levels < 5% for non-smokers and < 10% for smokers underwent routine diagnostic procedures and treatments in the ED. In addition to the routine diagnostic procedures, COHb and MetHb levels in blood gas were measured in patients with COHb levels higher than these values. High blood COHb levels were considered to be an indicator of occult CO poisoning. The treatment of those patients who had no other reason for their complaints was planned accordingly.

STATISTICAL EVALUATION: The data were entered into the IBM SPSS Statistics 21 software package. Chi-square test was used to evaluate patients' demographic characteristics and to determine the relationship between the poisoned cases and their complaints. T test and Paired T test were used in independent samples. P < 0.05 was considered significant. The correlation between COHb levels measured by noninvasive pulse CO-oximeter and by ABG was evaluated by T-test and Bland-Altman method.

RESULTS: The study included 4073 patients who visited the ED of the KEAH with one or more complaints of nausea, vomiting, dizziness, headache, shortness of breath, fatigue, and who were willing to participate. Their mean age was 40.27 ± 15.36. 1940 patients (47.6%) were male and 2133 were female (52.4%). The mean age of the study population was 36.53 ± 14.49 and 40.37 ± 15.37 for poisoned and non-poisoned patients, respectively. When these two values were compared, there was no significant difference between them (p>0.05). Housewives constituted the largest occupational group in our study with 1589 patients (39%). They were followed by 787 workers (19.3%) and 724 government workers (17.8%). The other occupations were as following: 416 patients (10.2%) were retired, 377 patients (9.3%) students, 134 patients (3.3%) self-employed and 46 patients (1.1%) were unemployed. 1480 (36.3%) of the patients were active smokers, 2210 (54.3%) had never smoked, and 383 (9.4%) had stopped smoking within the last month at the latest. While 2238 patients (54.9%) used natural gas as household fuel, 1835 (45.1%) preferred wood-coal.

We obtained the COHb levels using ABG tests or noninvasive pulse oximeter, and the levels > 5% for non-smokers and > 10% for smokers were considered as diagnostic criteria for CO poisoning. Accordingly, 106 (2.6%) patients had CO poisoning. Gender distribution demonstrated that 44 (41.5%) of them were male and 62 (58.5%) were female. We found no significant association between gender and CO poisoning. Presenting symptoms of CO poisoning were as follows: 44 (41.5%) patients were presented with headache, 24 (22.6%) with fatigue, 12 (11.3%) with nausea, 12 (11.3%) with shortness of breath, 10 (9.4%) with dizziness and 4 (3.8%) patients had vomiting. The difference between those presented with headache and those with other complaints was significant (p < 0.05). These values are shown in Table 1.

	Number (n)	Percentage (%)
Headache	44	41.5
Fatigue	24	22.6
Nausea	12	11.3
Shortness of breath	12	11.3
Dizziness	10	9.4
Vomiting	4	3.8
Total	106	100

Table 1. Distribution of poisoned patients according to their complaints

We detected that 73 (% 68.9) of the poisoned patients used wood-coal as household fuel, and 33 (31.1%) had natural gas. The number of coal users were higher compared to that of natural gas (p<0.05). These values are demonstrated in Table 2.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

	Number (n)	Percentage (%)
Natural gas	33	31.1
Wood-Coal	73	68.9
Total	106	100

Table 2. Distribution of poisoned patients in terms of the fuel they use at home

In regard to the occupations of poisoned patients, 51 (48.1%) were housewives, 25 (23.6%) were workers, 11 (10.4%) were students, 9 (8.5%) were government workers, 6 (5.7%) were retired, 2 (1.9%) were self-employed, and 2 (1.9%) cases were unemployed. The number of housewives was higher compared with that of the other occupational groups ($p < 0.05$). These values can be seen in Table 3.

	Number (n)	Percentage (%)
Housewife	51	48.1
Worker	25	23.6
Student	11	10.4
Government worker	9	8.5
Retired	6	5.7
Self-employed	2	1.9
Unemployed	2	1.9
Total	106	100

Table 3. Distribution of poisoned patients according to their occupations

Of the poisoned cases, 69 (65.1%) were non-smokers, 27 (25.5%) were active smokers, and 10 (9.4%) had stopped smoking within the last month at the latest. Statistical comparison of these values demonstrated no significant difference ($p > 0.05$). In the general study population, we detected poisoning in 69 (3.1%) of 2141 non-smokers, 27 of 1453 smokers, and 10 (2.6%) of 373 patients who stopped smoking. We observed no significant difference comparing these values with each other ($p > 0.05$). Presenting complaints of occupational groups of poisoned patients were evaluated. The most common complaint in housewife, worker and student groups was headache. It was compared with other presenting complaints and a significant difference was found ($p < 0.05$). These values are shown in Table 4.

OCCUPATION	COMPLAINT							
		Nausea	Vomiting	Dizziness	Headache	Shortness of Breath	Fatigue	Total
	Housewife (n)	8	3	4	21	4	11	51
	(%)	15.7	5.9	7.8	41.2	7.8	21.6	100
	Worker (n)	1	1	4	12	3	4	25
	(%)	4	4	16	48	12	16	100
	Student (n)	0	0	0	6	0	5	11
	(%)	0	0	0	54.5	0	45.5	100
	Government worker (n)	2	0	0	2	1	4	9
	(%)	22.2	0	0	22.2	11.1	44.4	100
	Retired (n)	1	0	2	1	2	0	6
	(%)	16.7	0	33.3	16.7	33.3	0	100
	Self-Employed (n)	0	0	0	1	1	0	2
	(%)	0	0	0	50	50	0	100
	Unemployed (n)	0	0	0	1	1	0	2
	(%)	0	0	0	50	50	0	100
	Total (n)	12	4	10	44	12	24	106
	(%)	11.3	3.8	9.4	41.5	11.3	22.6	100

Table 4. Relationship between the occupational groups and the complaints of poisoned patients

The poisoned patients were evaluated in terms of the fuel they used at home and their complaints. Headache was the most common complaint in both wood-coal and natural gas groups, and the difference was significant in comparison to other complaints ($p < 0.05$). Monthly distribution of poisoning cases illustrated that the highest number of poisoning cases occurred in December and February; however fewest incidents were seen in April and May. The difference between the months December and February, and other months was significant ($p < 0.05$). (Table 5).

	Number (n)	Percentage (%)
November	18	17
December	24	22.6
January	15	14.2
February	28	26.4
March	15	14.2
April	2	1.9
May	4	3.8
Total	106	100

Table 5. Monthly distribution of poisoned patients



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

The mean COHb levels were $10.78 \pm 5.99\%$ when measured by noninvasive pulse oximeter, and $8.68 \pm 6.70\%$ by ABG. The results indicated no significant difference between two methods ($p > 0.05$). When COHb levels measured by pulse oximetre, and by ABG were compared using Bland-Altman diagram, they were found to be compatible with each other. These values are shown in Figure 1.

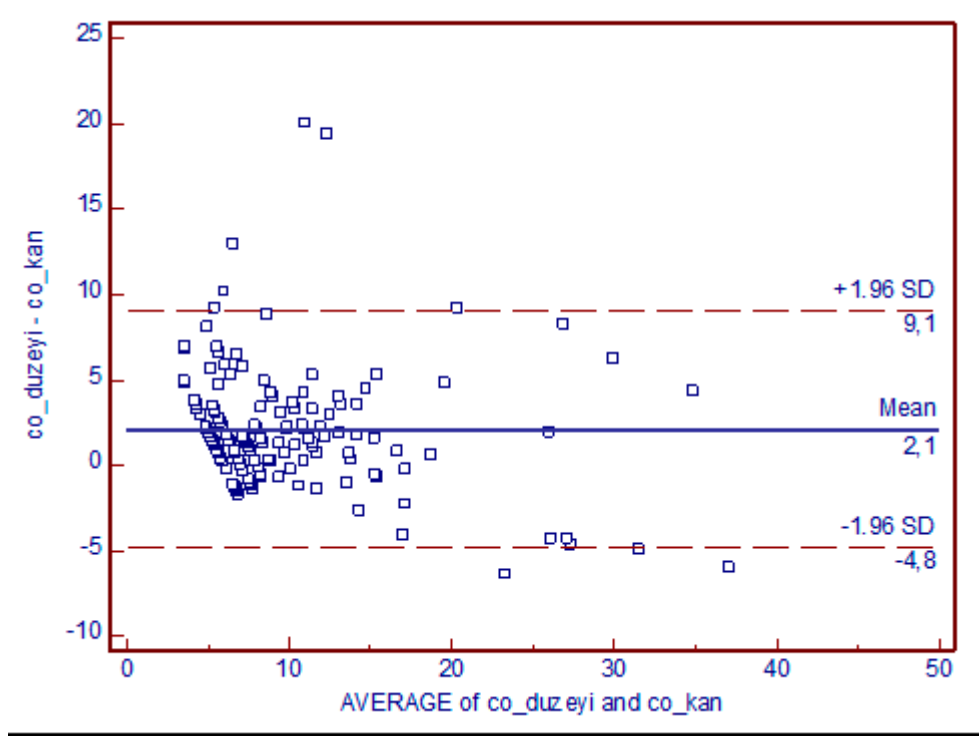


Figure 1. Relationship between COHb levels measured by noninvasive pulse oximeter and those measured in arterial blood samples

In addition, the correlation between COHb levels measured by pulse oximeter and those measured in arterial blood samples was significant examined with T-test ($r = 0.850$, $p < 0.001$).

DISCUSSION: CO poisoning is a major health problem causing morbidity and mortality. According to 2010 data, 40.000 CO poisoning incidents occur in the USA every year, and nearly 450 of them result in death (10). In the United States, ED visits due to CO poisoning account for approximately 0.05% of all visits. There were 187.906 visits to the KEAH Emergency Department between the dates of the study. We detected that 372 of them was due to CO poisoning which account for 0.2% of the total visits.

CO poisoning, also known as *the great imitator*, can be manifested with a wide range of clinical presentations such as fainting, newly diagnosed convulsions, flu-like disease, headache, nausea and chest pain (11). The most common presenting symptom of low-level CO poisoning is headache (12). Heckerling et al. found that blood COHb levels in 48 of 140 patients presented to the ED with headache were higher than 10%. This supports the thesis that major complaint in CO poisoning is headache. In the present study, we found that 41.5% of the patients diagnosed with CO poisoning after presenting to the ED had headache, and this data is consistent with the literature findings. Headache was followed by dyspnea, nausea and dizziness.

Morano et al. found that unexpected CO poisoning occurred most frequently in the 35-44 years of age range (13). The mean age of the patients with poisoning was 36.53 ± 14.49 in our study. These values are consistent with literature data which suggests that clinicians should consider CO poisoning when evaluating patients presented to ED with nonspecific complaints and fall in this age group.

Current literature data demonstrate that unexpected CO poisoning was higher in women than in men (14-17). In our study, 62 of the poisoned patients (58.5%) were female and 44 were male (41.5%). We think, the reason might be the fact that the majority of the poisoned subjects used wood-coal and that these fuels are mainly used by women who spend more time in houses.

Among the exogenous sources of the poisoning is the release of CO gas by the incomplete combustion of carbon-containing fuels such as oil, natural gas, wood-coal and industrial oils (18). This study found that 33 (31.1%) of those with CO poisoning used natural gas and 73 (68.9%) used wood-coal as domestic fuel. In the light of these data, we consider that CO poisoning is more common in those who use wood-coal as domestic fuel and believe that these individuals should be examined more carefully in terms of poisoning.

CO poisoning and poisoning-related deaths are the highest in winter months. The reason is thought to be using carbon-containing fuels and closing windows for heating purposes (19). In our study, we found that the highest incidence of CO poisoning was between December and February. It can be said that physicians should consider CO poisoning in the differential diagnosis especially in patients presented to ED in winter months.

After a known exposure, the diagnosis of CO poisoning is usually made by ABG analysis. In addition, studies on the development of noninvasive diagnostic methods are ongoing. One of these methods is the use of conventional pulse oximeters. However, due to the inability of these devices to differentiate between OHb and COHb, pulse oximeters capable of measuring COHb using eight different wavelengths were developed (20,21). Roth et al. evaluated the COHb levels of 1578 patients with both noninvasive pulse oximetre and simultaneously with arterial blood sample. They found the sensitivity of non-invasive pulse CO-oximeter to be 94% and the specificity to be 77%. They also stated that both measurement methods strongly correlated with each other (10). In this study, COHb levels measured using noninvasive pulse CO-oximeter and by ABG were $10.78 \pm 5.99\%$ and $8.68 \pm 6.70\%$, respectively. We detected a strong relationship when we analyzed these values using Bland-Altman diagram. This suggests that non-invasive pulse CO-oximeter is a useful method for the diagnosis of CO poisoning.

In a study by Barker et al., 10 healthy volunteers breathed 500 ppm CO until their COHb levels reached more than 15%. Then they analyzed the blood COHb levels by taking arterial blood samples from the patients. They found a high correlation between the two values ($r = 0.867$, $p < 0.001$) (20). The correlation coefficient determined in the present study was 0.855 which is consistent with literature data. This high correlation coefficient suggests that the COHb levels measured by noninvasive pulse CO-oximeter are reliable.

Patients exposed to carbon monoxide often present to EDs with nonspecific symptoms that mimic a viral disease. Therefore, the clinician should keep many diseases in mind in the differential diagnosis. In a study by Chee et al., COHb levels of 74.880 patients who presented to ED were measured by both pulse oximeter and venous blood sample. Levels above 10% were considered poisoning. According to these criteria, CO poisoning was determined in 7 (0.009%) patients. As for presenting complaints, 3 of them had headache, 2 had dizziness, 2 had nonspecific symptoms such as nausea. As a result, it was stated that noninvasive pulse CO-oximeter could be used as an appropriate diagnostic tool in the diagnosis of unpredictable CO poisoning in patients presented to EDs with nonspecific complaints (22). In this study, we aimed to diagnose occult CO poisoning with noninvasive pulse CO-oximetre in patients presenting with nonspecific complaints such as nausea, vomiting, headache, dizziness, shortness of breath, and weakness. For this purpose, we performed COHb measurement by non-invasive pulse CO-oximeter in 4073 patients in the ED triage and detected CO poisoning in 106 (2.6%) of them. The poisoning rate was much higher in our study than that of Chee et al. The reason might be that the study was performed on a specific group (a group of patients who presented to the ED with only certain nonspecific complaints). Besides, COHb levels $> 5\%$ and $> 10\%$ were applied as cutoff levels for non-smokers and those who stopped smoking, and smokers, respectively. But, despite all these factors, CO poisoning was unexpectedly high in this patient group. This demonstrates that the measurement of COHb levels using non-invasive pulse CO-oximeter as well as routine vital signs in the emergency department triage will help clinicians in the



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

differential diagnosis and will eliminate the cost of many diagnostic tests.

LIMITATIONS OF OUR STUDY: Our study has some limitations worth mentioning. One of them was that the device used in the measurement was affected from the changes in the vessel diameter due to pulsation, the differences between the optical absorbances of hemoglobin derivatives and the depths of the optical penetration of different tissues. Besides, although healthcare professionals have been trained before the trial in this respect, standardization may not have been achieved in all patients who were measured (i.e. not all patients could be measured from the same finger of the same hand, nor the probe placement was always performed correctly)

CONCLUSION: CO poisoning should be kept in mind in the differential diagnosis of patients presented to EDs with nonspecific symptoms even if there is no known CO exposure. CO poisoning is more commonly seen in winter months. We think that the use of waveform pulse oximeter is a noninvasive and easy-to-use tool in the diagnosis of CO poisoning in addition to ABG analysis. Beside routine vital signs in ED triages, COHb measurement by using noninvasive pulse CO-oximeter will help the clinician to identify the occult CO poisoning and prevent other invasive tests.

REFERENCES

1. Roth D, Hubmann N, Havel C, Herkner H, Schreiber W, Laggner A. Victim of carbon monoxide poisoning identified by carbon monoxide oximetry. *The Journal of emergency medicine*. 2011;40(6):640-2.
2. UZKESER M. CO ile zehirlenen hastalarda myokardial iskeminin sintigrafik yöntemle gösterilmesi. Uzmanlık Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Bölümü., 2006.
3. KW VM. Carbon Monoxide Poisoning. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds). *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide* (6th ed) McGraw-Hill. 2004:1238-42.
4. Piantadosi CA. Carbon monoxide poisoning. *The New England journal of medicine*. 2002;347(14):1054-5.
5. İnal v. Karbon monoksit Zehirlenmesi ve Tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Anest Reanim*. 2005;3:34-41.
6. A Y. Karbon monoksit zehirlenmesi. Satar S (editor). *Acilde Klinik Toksikoloji 1Baskı*, Adana:Nobel. 2009:577-80.
7. C. T. Carbon Monoxide. In: Goldfrank LR, Flomenbaum NE, Lewin NA (eds). *Goldfrank's Toxicologic Emergencies*, (6th ed), Appleton&Lange, ABD. 1998:1552-1563.
8. Ilano AL, Raffin TA. Management of carbon monoxide poisoning. *Chest*. 1990;97(1):165-9.
9. Tureli, Suleyman, et al. "Ischemia-modified albumin levels in carbon monoxide poisoning." *The American journal of emergency medicine* 29.6 (2011): 675-681.
10. Roth D, Herkner H, Schreiber W, Hubmann N, Gamper G, Laggner AN, et al. Accuracy of noninvasive multiwave pulse oximetry compared with carboxyhemoglobin from blood gas analysis in unselected emergency department patients. *Annals of emergency medicine*. 2011;58(1):74-9.
11. Kao LW, Nanagas KA. Carbon monoxide poisoning. *The Medical clinics of North America*. 2005;89(6):1161-94.
12. Quinn DK, McGahee SM, Polite LC, Duncan GN, Cusin C, Hopwood CJ, et al. Complications of carbon monoxide poisoning: a case discussion and review of the literature. *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*. 2009;11(2):74-9.
13. Harduar-Morano L, Watkins S. Review of unintentional non-fire-related carbon monoxide poisoning morbidity and mortality in Florida, 1999-2007. *Public health reports*. 2011;126(2):240-50.
14. Centers for Disease C, Prevention. Nonfatal, unintentional, non--fire-related carbon monoxide exposures--United States, 2004-2006. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2008;57(33):896-9.
15. Centers for Disease C, Prevention. Epidemiologic assessment of the impact of four hurricanes--Florida, 2004. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2005;54(28):693-7.
16. Van Sickle D, Chertow DS, Schulte JM, Ferdinands JM, Patel PS, Johnson DR, et al. Carbon monoxide poisoning in Florida during the 2004 hurricane season. *American journal of preventive medicine*. 2007;32(4):340-6.
17. Ralston JD, Hampson NB. Incidence of severe unintentional carbon monoxide poisoning differs across racial/ethnic categories. *Public health reports*. 2000;115(1):46-51.
18. Piantadosi CA. Carbon monoxide poisoning. Undersea & hyperbaric medicine : journal of the Undersea and Hyperbaric Medical Society, Inc. 2004;31(1):167-77.
19. Cobb N, Etzel RA. Unintentional carbon monoxide-related deaths in the United States, 1979 through 1988. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1991;266(5):659-63.
20. Barker SJ MS, Bauder W. New pulse oximeter measures carboxyhemoglobin levels in human volunteers. *Society for Technology in Anesthesia*. 2006;102(s3).
21. Hampson NB, Scott KL. Use of a noninvasive pulse CO-oximeter to measure blood carboxyhemoglobin levels in bingo players. *Respiratory care*. 2006;51(7):758-60.
22. Chee KJ, Nilson D, Partridge R, Hughes A, Suner S, Sucov A, et al. Finding needles in a haystack: a case series of carbon monoxide poisoning detected using new technology in the emergency department. *Clinical toxicology*. 2008;46(5):461-9.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

50 METRE YÜKSEKTEN DÜŞME VE ASEPTOMATİK SERVİKAL FRAKTÜR VE LİSTEZİS

Mert Özen, Murat Seyit, Cansu Doğan, Atakan Yılmaz

Department of Emergency Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey

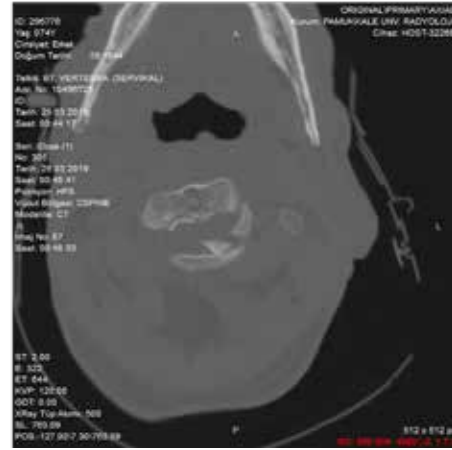
OLGU: 74 yaşında erkek hasta, 50 metrelik uçurumdan düşme nedeniyle acilimize 112 komuta merkezi tarafından getirildi. Bilinen kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) tanısı olduğu öğrenildi ancak düzenli ilaç kullanımı yok. Vitaler gelişinde tansiyon 152/85mmHg, nabız 75/dakika, saturasyon %88, ateş 36.5 °C. Fizik muayenesinde sol parietal bölgede 2 cm kesi, sağ omuz üstünde ve posteriorunda ekimotik alanlar, lumbal bölgede eritemler, servikal ve sol tibia da hassasiyet mevcuttu. Nörolojik muayenesinde bilinç açık, oryante, koopere, amnezisi yok. Duyu-motor defisit saptanmadı. Laboratuvar bulgusu olarak Wbc:13.75 K/uL, haricinde hemogram, kardiyak, biyokimya ve idrar tetkiki değerlendirilmesi olmayan takibinde hemogram düşüklüğü olmadı. Bilgisayarlı Tomografi (BT)'sinde hastaya tüm vücut tomografisi çekildi. Beyin BT'sinde sol parietal lob komşuluğunda 3mm kalınlıkta şüpheli hiperdens görünüm, falks serebri komşuluğunda şüpheli 4mm kalınlıkta hiperdens görünüm izlendi. Servikal BT'sinde servikal vertebra (C)2'da artiküler prosesler, transvers foramenler ve sol laminadan geçen deplese fraktürler izlendi. C2-3'de anteriora grade 2 listezis mevcut. Fraktüre sekonder kemik fragmanları medüller kanala uzanmakta ve spinal kanalı daraltmaktaydı. Bu düzeyde belirgin hematoma izlendi. C3-4-5 laminalarda da fraktür izlendi bu düzeyde spinal kanal olağan. Ayrıca C2-4-5 düzeyinde spinöz proseslerde fraktür izlendi. Toraks ve batin BT'de olağan olarak yorumlandı. Vakamızda hastanın beyin cerrahi konsültasyonu sağlandı. Kontrol tomografileri ve Manyetik Rezonans çekildi. Cerrahi planlanarak yoğun bakıma yatırıldı.

SONUÇ: Yüksekten düşme vakalarında bölgede lezyon ya da nörolojik defisit olmadan da intrakranial kanama ve servikal fraktür ya da listezis olabileceği unutulmamalıdır(1). Travma sonrası boyun ağrısı tarifleyen 70 yaş ve üzeri hastalarda aksi ispat edilmedikçe odontoid kırığı ve servikal kırıklardan şüphelenilmelidir(2).

ANAHTAR KELİMELEER: Yüksekten Düşme, Servikal Listezis, Kafa Travması

KAYNAKLAR:

1. Bachulis, B. L., Long, W. B., Hynes, G. D., & Johnson, M. C. (1987). Clinical indications for cervical spine radiographs in the traumatized patient. *The American journal of surgery*, 153(5), 473-477.
2. Ryan, M. D., & Henderson, J. J. (1992). The epidemiology of fractures and fracture-dislocations of the cervical spine. *Injury*, 23(1), 38-40.





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

CARDIAC ARREST DUE TO INTRA CRANIAL INVOLVEMENT OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA: A CASE REPORT

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Emine Emektar, Handan Özen Olcay, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Leukemia is a malignant disease caused by mature or young cells of leukocytes. Immature blasts in the bone marrow without excessive maturation, the bone marrow is the result of replacing normal hematopoietic elements. There are acute and chronic types. Acute leukemias are caused by immature primitive cells called blast and the disease progresses rapidly. It can also be seen in adults and constitutes 20% of all adult leukemias. We would like to draw attention to a case of acute lymphocytic leukemia.

CASE: A 37-year-old male patient was brought into arrest by 112. He had a cardiac spontaneous return due to the resuscitation procedure. It was learned that the patient was a soldier and had a seizure while taking a bath. In an external center 15 days ago, the patient was diagnosed with cancer; but it was learned that he did not accept any treatment and he had been resting at home. In the laboratory tests; WBC 180.3 x103/[^]ul, hemoglobine 6 g /dl PLT 76.000 x 103/[^]ul, glucose 217 mg / dl. The patient was given 3 units of erythrocyte suspension. Brain tomography was consistent with brain edema. The patient was hospitalized with ALL and was admitted to the intensive care unit.

DISCUSSION: Hematological malignancies with central nervous system metastasis; headache, epileptic seizures, vomiting, visual disturbances can come to the emergency room. Our patient was diagnosed with ALL in the emergency department. The patient's previous history of epilepsy was attributed to the appearance of edema on brain CT. In one study, 13% of 127 cases had seizures. It is important to keep in mind that seizures may develop in patients diagnosed with ALL. Careful care should be taken to prevent the patient.

REFERENCES

- 1-Kan Hastalıkları Merak Ettikleriniz Prof. Dr. Ahmet Öztürk Swerdlow S., Campo E., Lee Haris N., Jaffe E.S., Pileri S., Stein H., Thiele J., Vardiman J.W., WHO classification of tumors of hematopoietic and lymphoid tissues 2008.
- 2-Hoffm an R., Benz E.J., Shattil S.J., Furie B., Silberstein L.E., McGlave P., Heslop H. Hematology Basic Principles and Practice 2009.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÖKSÜRÜĞE BAĞLI KABURGA KIRIĞI

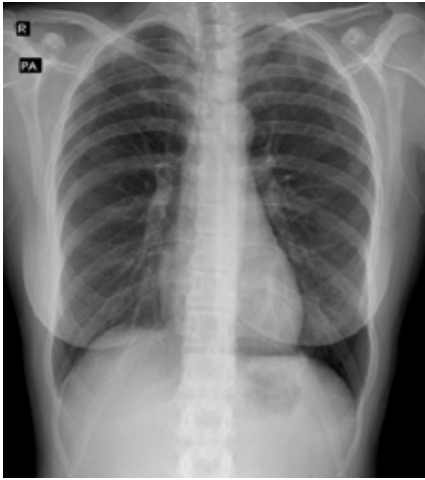
Prof. Dr. Sedat YANTURALI Uzm. Dr. Osman TARSUS

Acil Servis Birimi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, Türkiye

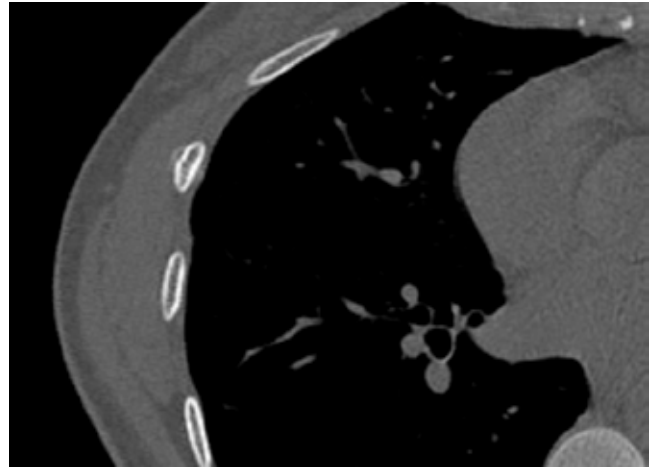
GİRİŞ: Öksürük sık görülen solunum yolu enfeksiyonları semptomlarına karşı önemli bir savunma mekanizmasıdır. Genellikle spesifik bir tedavi gerektirmez. Bu yazıda, acil servise geçmeyen göğüs ağrısı ile başvuran, dirençli öksürüğe bağlı olarak iki tane kaburgası kırılmış genç, sağlıklı bir vaka sunulmaktadır.

VAKA RAPORU: Otuz sekiz yaşında kadın olgu yeni başlangıçlı öksürük şikayeti yakınması ile acil servise başvurmuştur. Yapılan fizik muayene ve tetkikleri sonrası viral üst solunum yolu enfeksiyonu tedavisi ve poliklinik önerisi ile taburcu edilmiştir. Bu başvuruda çekilen akciğer grafisinde herhangi bir patolojisi saptanmamış ve bilgisayarlı tomografi (BT) gibi ileri bir tetkike ihtiyaç duyulmamıştır (Resim 1). Hasta herhangi bir travma hikâyesi tanımlamamaktadır.

Öksürük azalmasına rağmen, hastada batıcı tarzda, hareketle artan yeni bir göğüs ağrısı gelişmiştir. Hasta ağrısının devam etmesi nedeni ile ilk başvurusundan 15 gün sonra tekrar acil servise göğüs ağrısı şikâyeti ile başvurmuştur. Hastanın özgeçmişinde kronik hastalık veya osteoporoz öyküsü bulunmamaktadır. Yapılan fizik muayenede sağ orta ve ön aksiller hatta 7. Kot hizasında palpasyonla artan ağrısı ve yine bu bölgede hareketle ve nefes almakla artan ağrı tarif ediyordu. Olgunun vital bulguları, nabız: 77 vuru/dakika, arteriyel kan basıncı: 126/82 mmHg, parmak ucu satürasyonu: %98 ve vücut sıcaklığı 36 C idi. Herhangi bir nefes darlığı tarif etmiyor ve solunum sıkıntısı mevcut değildi. Bilateral solunum sesleri alınmakta ral veya ronkus saptanmadı. Solunum seslerinde azalma yoktu. BT görüntülemesinde, sağ ön ve orta aksiller hatta 6. ve 7. kaburgada kallus oluşumu görülen kırık saptandı (Resim 2). Pnömotoraks, hemotoraks saptanmadı. Antiinflamatuvar ve antitüsif verildi.



Resim 1. Olgunun ilk gelişinde Posterior-anterior Akciğer grafisi



Resim 2. Olgunun sonraki gelişinde torasik BT kesiti

TARTIŞMA: Kaburga kırığı üç gruba ayrılır: travmatik, patolojik ve stres kırığı. Klinik pratikte en sık rastlanan kaburga kırığı travmatik kırıklardır. Patolojik kaburga kırıkları genellikle malignite-ler veya osteoporozdan kaynaklanır. Kaburga stres kırılmaları, tekrarlayan fiziksel kuvvet altında ve genellikle kasların uzama kuvvetinden dolayı 1. kaburgada meydana gelir. Öksürük kaynaklı kaburga kırığı çok nadir görülen ve özel bir stres kırığı şeklindedir (1-3). Öksürük kaynaklı kaburga kırığı genellikle 5 ila 10 nolu kaburgalarda ve özellikle torasik duvarın lateral bölgesinde meydana gelir. Serratus anterior ve eksternal oblik kasların öksürük sırasındaki kaburga üzerindeki karşı çekme kuvveti, altta yatan mekanizmadan sorumlu tutulur. Pnömotoraks ve hemotoraks gibi patolojiler de spontan kaburga kırıklarına eşlik edebilir (4). Olgumuzda 6 ve 7 numaralı kaburgaların yan kısımda kallus oluşumu ile beraber ayrışma olmayan kaburga kırığı mevcuttu. Sano A. Ve ark. 5 yılda görülen 14 hastanın öksürüğe bağlı kaburga kırığı tespit edilmiş olup; 10 hasta kadın, 4 hasta erkek olarak bulunmuş. En sık 10. Kaburga kırığı görülmüş (5). Hanak ve ark, 9 yılda görülen 54 öksürük kaynaklı kaburga kırığı olgusunu değerlendirmiş, 42 (% 78) kadın olgu, % 85' inde kronik öksürük ve % 58' inde göğüs röntgeni tanısı konduğunu bildirmiştir (6). Olgumuz da kadındı, on beş gün öksürük şikayeti vardı. Tekrarlayan başvurusu ve başlangıç semptomlarından farklı bir klinik prezentasyon olan olgunun ek bir patoloji olabileceği düşünülerek, tanı koymak için torasik BT ile görüntülendi. Sadece kaburga kırığı olan hastalarda, tıbbi tedavi ve dinlenme genellikle tedavi için yeterli bir yaklaşımdır. Ciddi şekilde ayrışma olan kaburga kırığı, kırılma bölgesinde ciddi hematoma, hemotoraks veya pnömotoraks gelişimi ve diyafragmatik rüptür gibi ek patolojilerde cerrahi uygulanabilir (7). Olgumuz medikal tedavi ile tamamen rahatladi ve ek patoloji göstermedi.

SONUÇ: Öksürükten kaynaklanan spontan kaburga kırığı çok nadir görülen bir durumdur. Bu durum yoğun öksürük nöbetlerinden sonra başlayan ani torasik ağrılı hastalarda düşünülmelidir. Özellikle kadın hastalarda öksürük sonrasında gerilemeyen göğüs ağrısı kaburga kırıklarını aklı getirmelidir.

Acil serviste; şiddetli öksürük ve beraberinde ani başlangıçlı bir göğüs ağrısı ayırıcı tanısında, öksürüğün neden olduğu kaburga kırığı aklı gelmelidir.

KAYNAKLAR

1. Leung HY, Stirling AJ. Stress fracture of the first rib without associated injuries. Injury. 1991;22:483-4.
2. Kılıç D, Fındıkçıoğlu A, Hatipoğlu A. Spontaneous Rib Fracture Caused by Coughing: Report of Two Cases. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007; 27:468-70.
3. Aysel Sünnetçioğlu, Abdussamet Batur. Cough-induced rib fracture: A case report. Eastern Journal of Medicine 20 (2015) 254-255
4. De Maeseneer M, De Mey J, Debaere C, et al. Rib fractures induced by coughing: An unusual cause of acute chest pain. Am J Emerg Med 2000; 18: 194-197.
5. Sano A, Tashiro K, Fukuda T. Cough-induced rib fractures. Cough-induced rib fractures.
6. Hanak V, Hartman TE, Ryu JH. Cough-induced rib fractures. Mayo Clinic Proceedings 2005; 80: 879- 882.
7. George L, Rehman SU, Khan FA. Diaphragmatic rupture: A complication of violent cough. Chest. 2000;117:1200-1.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACİLDE NADİR BİR VAKA:PNÖMORETROPERİTONEUM

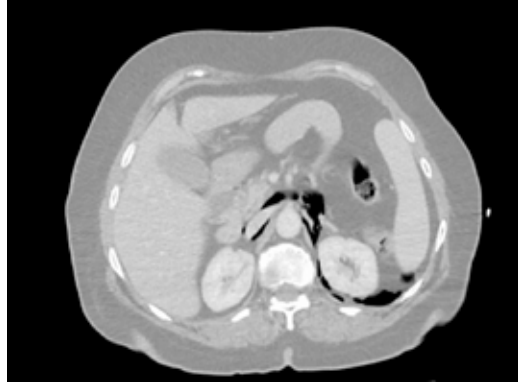
Süleyman Gök¹, Ali İhsan Kilci¹, Hakan Hakkoyunmaz¹, Özlem Güler¹, M. Kubilay Gökçe¹, Cebirail Öztürk¹, Murat Tepe¹,

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

GİRİŞ: Retroperitoneal boşluk içerisinde hava bulunması olarak tanımlanan pnömoretroperitoneum; spontan olarak sıklıkla sol kolon kaynaklı divertikülit veya kanser kaynaklı perforasyon sonrası görülür. Duodenal peptik ülser, künt veya penetran travma, endoskopi ve kolon cerrahisi sonrası iyatrogenik olarak da görülebilir. Radyolojik olarak tanısı zor ve abdominal BT çekimi gerektiren bu duruma pnömomediastinum ve/veya pnömoperitoneum eşlik edebilir. Biz de karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran travma öyküsü olmayan hastada, spontan pnömoretroperitoneum olabileceğine dikkat çekmek istedik.

OLGU: 77 yaşında kadın hasta karın ağrısı nedeniyle acil servise getirildi. Ölçülen vital parametrelerinde; Tansiyon arteriyel (TA) 130/60 mmHg, Nabız 82 atım/dk, ateş 36,2 °C, solunum sayısı 16/dk ve oksijen saturasyonu %95 idi. Fizik muayenede, bilinç açık oryante koopere, Glaskow Koma Skoru (GKS) 15, pupiller izokorik, ışık refleksi bilateral doğaldı. Batın muayenesinde, sol alt kadranda defansı mevcuttu. Daha sonra yapılan radyolojik görüntülemelerde; PA akciğer grafide belirgin patoloji yoktu. Kontrastlı alt üst ve alt abdomen BT'de sigmoid kolon distal düzeyinde ~2 cm lik mesafede lateral kesimde duvar devamlılığı izlenmemiştir (resim 1). Bu düzey komşuluğundan başlayıp özellikle sol taraf ağırlıklı intraperitoneal ve retroperitoneal mesafelerde serbest hava dansiteleri izlenmektedir. Paraaortakaval yapılar komşuluğundan toraksa doğru serbest hava dansiteleri uzanmaktadır (resim 2-3-4). İlgili branşlara konsülte edilen hasta pnemoperitoneum, pnömoretroperitoneum ve pnömomediastinum tanıları ile genel cerrahi yoğun bakım ünitesine yatırıldı.

SONUÇ: Pnömoretroperitoneum oldukça nadir rastlanan bir durum olup non travmatik olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Tanısı için Abdominal BT çekimi gerekmektedir.



Resim 1. Sigmoid kolonda duvar devamlılığı kaybı Resim 2: Retroperitoneal serbest hava görünümü



Resim 3. Paraaortakaval serbest hava dansiteleri

Resim4: Pnömomediastinum görünümü



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

SENKOP AYIRICI TANISI; AKUT MİYOKARD ENFARKTÜSÜ VE ATRİYOVENTRİKÜLER TAM BLOK

Mustafa Tosun, Halecan Zeynep Özcan, Hande Erdoğan, Miraç Altun, Murat Ongar
TC SBÜ Tıp Fakültesi, Acil Tıp ABD, Ankara SUAM Acil Tıp Kliniği

OLGU: 68 yaşında kadın hasta acil servise baş dönmesi, kusma ve sonrasında senkop şikayeti ile getirildi. Genel durumu kötü olan hastanın bilinci konfüze, kooperasyonu ve oryantasyonu kısıtlı idi. Dinlemekle akciğerlerinde yaygın ral mevcuttu, bilateral pretibial ++ ödemi bulunuyordu. Hipotansif olan hastanın çekilen EKG'sinde inferior derivasyonlarda ST elevasyonu ve AV tam blok görüldü. (Şekil 1) Hastaya transkutanöz pace takıldı, medikal tedavi başlandı ve acil KAG yapıldı. RCA'sında %100 darlık görüldü, trombüs aspirasyonu yapıldı, proksimale BMS, distale DES implante edildi. Transvenöz kalp pili takıldı. Cx ve LAD'deki darlık için sonraki seansta işlem planlanan hasta Kardiyoloji Yoğun Bakım Ünitesi'ne devredildi.

Şekil 1



Şekil 1, Hastanın başvuru anındaki EKG'si

TARTIŞMA - SONUÇ: Atrioventriküler (AV) tam blok; akut miyokard enfarktüsü, kronik iskemik kalp hastalığı, miyokardit, tümörler, kollajen doku hastalıkları, travma, infiltratif hastalıklar, nöromusküler bozukluklar, miksödem, ilaçlar ve elektrolit bozuklukları gibi birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir(1). Yetişkinlerde ilaç toksisitesi, koroner arter hastalığı ve dejeneratif bozukluk AV tam bloğun en sık nedenleridir. Bu vakada akut miyokard enfarktüsüne bağlı AV tam blok nedeniyle senkop geçiren hasta KAG, geçici kalp pili ve medikal tedaviden fayda görmüştür.

KAYNAKLAR

1) Hayes DL, Zipes DP. Cardiac Pacemakers And Cardioverter- Defibrillators. In: Braunwald E, Zipes D, Libby P, Editors. Heart Disease. 6th Edition. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001. P. 775- 810

ANAHTAR KELİMELEER: Senkop, Akut Miyokard Enfarktüsü, STEMI, AV Tam Blok



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

GENÇ HASTADA GÖĞÜS AĞRISI

Mustafa Tosun, Halecan Zeynep Özcan, Serdal Ateş, Dursun Buğra Dereyurt, Veysi Siber, Dilber Üçöz Kocaşaban
TC SBU Tıp Fak., Acil Tıp ABD, Ankara SUAM, Acil Tıp Kliniği

OLGU:Bilinen hastalık öyküsü olmayan, dayısında 30 yaşına MI öyküsü olan 18 yaşında erkek hasta acil servise göğüs ağrısı ve nefes darlığı ile başvurdu. Geliş vitallerinde ateş: 36.6 C, nabız: 110/dk, kan basıncı: 101/48 mmHg, solunum sayısı: 17/dk idi. Çekilen EKG'si STEMI ile uyumluydu. Yapılan EKO'su; LVEF %42, inferolateral duvar hipokinetik olarak değerlendirildi. KAG yapıldı ancak tüm koroner arterler normal olarak raporlandı. Daha derin anamnez alındığında hastanın bir hafta önce boğaz ağrısının olduğu ve penisilin kullanma öyküsünün olduğu öğrenildi. CRP değerleri yüksek olan hastanın kardiyak MR'ı çekildi, sonuç akut miyokardit ile uyumlu bulundu.

TARTIŞMA - SONUÇ: Göğüs ağrısı ile gelen, EKG'sinde ST segment elevasyonu olan hastalarda ilk düşünülecek tanı akut miyokard enfarktüsüdür. Ancak bazen akut miyokardit, akut miyokard enfarktüsünü taklit edebilir. Özellikle göğüs ağrısı ile gelen genç hastalarda akla gelmesi gereken tanılardan biri de akut miyokardittir. Bizim hastamızda da EKG'sinde ST segment elevasyonu olması nedeniyle akut miyokard enfarktüsü olabileceği düşünülmüş ve erken EKO ve KAG planlanmıştır.

ANAHTAR KELİMELEER: Akut Miyokard Enfarktüsü, Akut Miyokardit, Göğüs Ağrısı



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



PULMONER ARTERDE DOLUM DEFECTİ; PULMONER EMBOLİ Mİ EBSTEİN ANOMALİSİ Mİ?

Hande Asan, Ahmet Şenel, Erdem Çevik, Selin Tezel, Elif Kececi
S.B.U. İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Giriş:

Pulmoner emboli acilde dispne ayırıcı tanısında yer-alan yüksek mortalite ve morbiditeyle seyredebilen bir hastalıktır. Tanı amaçlı görüntülemelerde pulmoner-arterlere yönelik bilgisayarlı-tomografi-angiografi yüksek doğruluğa sahiptir. Vakamızda olduğu gibi özgeçmişinde Ebstein anomalisi benzeri doğumsal-anomaliler ve geçirilmiş kardiyotorasik-operasyonlar olan hastaların, farklı çekim teknikleriyle tanısal olarak değerlendirilmesi gerekebilmektedir. Triküspit kapakın Ebstein anomalisi (EA) nadir görülen bir doğumsal kalp hastalığı olup tüm doğumsal kalp anomalilerinin yaklaşık % 0,5' ini oluşturur. Triküspit kapakın septal ve posterior lifletlerinin bozukluğudur. Lifletler atriyovenriküler bileşkenin altında, ventriküler septuma yapışık biçimde bulunur. En sık olarak pulmoner stenoz (PS) veya pulmoner atrezi (PA) ve ventriküler septal defekt ile, daha az sıklıkla da patent duktus arteriozus, fallot tetralojisi, sağ aortik arkus, aorta koarktasyonu ve büyük arter transpozisyonu ile birlikte görülür.

Olgu:

Bir gün önce tuba-ovaryan apse öntanısı ile ameliyat edilen 34-yaş-kadın-hasta; postoperatif dönemde nefes darlığı gelişmesiyle pulmoner emboli (PE) düşünülmüş, d-dimerin pozitif sonuçlanmasıyla dış merkezden pulmoner-arterlere yönelik bilgisayarlı-tomografi-angiografi (BTA) çekilmesi için 112'yle başvurmıştır. Genel durum-orta, şuur-açık, Oksijen-satürasyonu:92, dakika-solunum-sayı:20, nabız:93, normotansif, normotermik. Solunum-sesleri bilateral azalmış, bazalarda minimal-krepitan-raller eşlik etmekteydi. EKG-normal-sinüs-ritminde. Anamnezde, EA nedeniyle opere olduğu, Glenn şant yapıldığı öğrenildi. Çekilen BTA'da sol ana pulmoner artere kontrast geçişi olmadığı görülerek PE tanısıyla anjiyojet yapılabilirliğini değerlendirmek adına Ekokardiyografi ve kalp damar cerrahisi (KVC) görüşü istendi. EKO'da; ejeksiyon-fraksiyonu:%60, sağ-atrium:46mm, sağ-ventrikül:48mm. EA nedeniyle pulmoner arteryel basınç ölçülemedi. KVC hekimince pulmoner-BTA'da kontrast defektinin EA nedeniyle olabileceği düşünüldü. Radyologla görüşülerek görüntülemenin 75-ml-intravenöz (IV) kontrast-madde uygulaması sonrası beklenmeli olarak tekrarına karar verildi. IV-kontrastı takiben 10.saniyede sağ-ana-pulmoner-arter ve subsegmental dallarının dolumu ve 30-35.saniyede sol-ana-pulmoner-arter ve subsegmental dallarının dolumu elde edildi. Göğüs hastalıkları ile konsülte edilen hastada PE düşünülmüdü, mevcut dispne bilateral efüzyona ve kalp yetmezliğine bağlandı.

Tartışma ve Sonuç:

PE, gelişen tanı yöntemleriyle görülme sıklığı giderek artan, asemptomatik olgulardan ani ölüme kadar geniş bir spektrumda, mortalitesi ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. PE şüphesi olanlarda tanı için yüksek duyarlılığı ve kolay ulaşılabilirliği ile pulmoner BTA ilk seçenektir. Mos-ve-arkadaşları normal pulmoner BTA görüntülenmesinin %99 negatif-prediktif-değere sahip olduğunu bildirmiştir. Geçirilmiş kardiyopulmoner-operasyonlar ve anatomik anomaliler BTA ile pulmoner-arterlerin görüntülenmesini zorlaştırabilir. Bu nedenle dolum-defektleri değerlendirilirken çekim ve hasta kaynaklı anomaliler göz önünde bulundurulmalıdır.

PE tanısı atlanıldığında yüksek mortalite-morbidite ile seyretmektedir. Ancak tedavisinde kullanılan antikoagülanlar nedeniyle hastalarda kanama riski artmaktadır. EA gibi nadir ve yapısal olarak görüntülenemelerde alışılların dışında çekim teknikleri gerektirebilecek vakalarda, uygun metotla çekim yapıldığında, yanlış tanı ve gereksiz tedaviden uzaklaşmak mümkündür.



Resim 1:Her iki pulmoner arter dolumu mevcut



Resim 2:sol ana pulmoner arterde dolum defekti



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ETHYLENE OXIDE INTOXICATION: A CASE REPORT

Cesareddin Dikmetas, Serkan Doğan, , Utku Murat Kalafat, Rabia Birsen Tapkan, Melis Dorter, Büşra Bildik, Başar Cander
Istanbul Health Sciences University, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

ABSTRACT: Ethylene oxide is a colorless, inflammable, explosive and toxic gas with a slight odor which is slightly heavier than air. Ethylene oxide has been discovered in 1859; bacteriocyte characteristics was discovered in World War 2. Ethylene oxide has been used for sterilization since 1960 (1). It is also used for sterilization of the materials in healthcare sector and for sterilization purposes in pharmaceutical sector etc. Eight patients including 7 females and 1 male referred to our emergency clinic after ethylene oxide gas leak in sterilization unit of a company. Age average of the patients was 28 (min: 19, max:53) years. Inspection of the patients in the emergency service was nonspecific. Blood analyses of the patients were also nonspecific. The patients were discharged from emergency service by their own request while they were treated in the emergency service. Three patients then referred because of nausea and vomiting 3 days after. Blood analyses performed again were also nonspecific. Physiological saline was administered for hydration and 4 mg of ondansetron was administered; the patients were discharged upon recovery of the complaints. The aim of the present study was to present monitoring and treatment of possible intoxication by ethylene oxide which is commonly used in sterilization units.

KEY WORDS: ethylene oxide, intoxication, sterilization

INTRODUCTION: Ethylene oxide is a colorless, inflammable, explosive and toxic gas with a slight odor which is slightly heavier than air. It is used for sterilization. The gas penetrates through inhalation or skin. It is metabolized by two different pathways. The metabolites are excreted in the urine within 24 hours following the exposure. Small portion of the gas is discharged as carbondioxide or small metabolites from gastrointestinal system. Acute or chronic effects due to ethylene oxide toxicity were reported in animal and human experiments.

CASE: Eight patients including 1 male and 7 females were taken to our emergency service by emergency ambulance at 3:00 p.m. Age average of the patients was 28 (min: 19, max:53). Glasgow Coma Score (GCS) was 15, pupils were isochoric and vital signs were within normal limits during inspection of 8 patients in the emergency service. Common complaint of the patients were nausea. There was not any pathology detected in the ECG and physical examination of the patients was normal. Blood count, biochemistry and urine analysis of the patients were normal. Hydration was performed by intravenous infusion of 1,000 ml isotonic and 10 mg metochlopramide within 100 ml of isotonic fluid for nausea. Intoxication Hotline, 114 was contacted for ethylene oxide intoxication and a follow-up for 48 hours was planned; however, the patients expressed that they felt well and were discharged by their own request. Three female patients referred emergency service again upon recurrence of nausea 3 days after. Physical examination was repeated again and it was nonspecific. Blood count, biochemistry and urine analysis of the patients which were repeated were normal. Hydration was performed by intravenous infusion of 1,000 ml isotonic and 4 mg ondansetron was administered within 100 ml isotonic solution. There was not any specific finding during follow-up and complaints of the patients regressed; the patients were discharged after arrangement of their medical treatments. Labor safety precautions for ethylene oxide gas should be taken seriously for ethylene oxide gas and the patients should be closely followed for severe adverse events in case of a leak; workplace of a patient with complaints of nausea etc. should be investigated and gas exposure such as ethylene oxide should be considered by emergency physician.

DISCUSSION: Ethylene oxide is a gas used for sterilization of heat-sensitive materials (2). Security precautions must be taken in the units where ethylene oxide is used for sterilization; the areas where tubes, cartridges and sterilizers are kept must be controlled by sensors (5). The exposure level allowed for ethylene oxide is 1 ppm per eight hours (3, 4). Acute or chronic effects due to ethylene oxide toxicity were reported in animal and human experiments (3, 4). Early symptoms of acute over-exposure to ethylene oxide include nausea, vomiting, headache, irritation on eyes and respiratory tracts. The individual may feel a strange taste in the mouth (1). All 8 patients had nausea complaint. Nevertheless, three patients referred to emergency service upon persistence of nausea complaint. Pulmonary edema, somnolence, weakness and incoordination may appear as late finding. The aforementioned findings were not detected in 8 patients. The outcomes of the researches suggest that changes in the blood cells and spontaneous miscarriages may be associated with exposure to ethylene oxide. Pregnancy was not detected in the tests performed on female patients. Skin contact of liquid and gas forms of ethylene oxide may cause burn and allergic reactions. Edema and erythema appeared on the skin transforms to bulla and desquamation. Recovery is completed within three weeks. However, brown pigmentation may persist. Ethylene oxide solutions of 40% to 50% are very dangerous. It causes diffuse bullas even after short contact. Pure liquid ethylene oxide causes freezing. On the contrary, eyes are relatively insensitive to ethylene oxide. However, some corneal irritation may appear (1). Sterilization by ethylene oxide is still important; and labor safety precautions should be kept at highest priority due to its toxicity; an emergency precaution action plan should exist in workplaces in case of any leak. However, patient's occupation should be investigated during history taking and the emergency medicine physician should consider leak of ethylene oxide when a patient refers from a workplace using ethylene oxide.

CONCLUSION: Ethylene oxide is a colorless toxic gas. This gas is commonly used for sterilization; and labor safety precautions for ethylene oxide gas should be taken seriously for ethylene oxide gas and the patients should be closely followed for severe adverse events in case of a leak; workplace of a patient with complaints of nausea etc. should be investigated and gas exposure such as ethylene oxide should be considered by emergency physician.

REFERENCES

1. Zenciroğlu D. Etilen Oksit ile Sterilizasyon; Nasıl Çalışır? Kullanılan Cihazların Özellikleri Nelerdir? Nasıl Denetlenir? Olumlu ve Olumsuz Yönleri Nelerdir? Formaldehid ve Etilen Oksit Sterilizasyon Y 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi – 2005 SAYFA 99-120
2. Eren Y, Güven H, Çomoğlu S.S. Olası Etilen Oksit Nöropatisi. Türkiye Klinikleri J Neur 2017;12(1):6-10.
3. Bleecker ML. Toxic peripheral neuropathy. In: Rom WN, Markowitz SB, eds. Environmental And Occupational Medicine. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. p.645-6.
4. Liteplo RG, Meek ME, Lewis M. Ethyleneoxide. Concise international chemical assessment document; 54. World Health Organization Geneva; 2003. p.17-8.
5. Genç M. Sterilizasyonda Beklenmeyen Durumlar. 7. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi – 2011 SAYFA 167-182.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A COMPLICATION OF ANTICOAGULATION: PSOAS HAEMATOMA

Tuba Şafak, Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Handan Özen Olcay, Emine Emektar, Yavuz Katırcı, Yunsur Çevik
Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Warfarin is an oral anticoagulant that is frequently used for various clinical settings like atrial fibrillation, valvular heart diseases. Bleeding is the most common and may be fatal in the course. One of the bleeding areas is into the iliopsoas muscle. In this case we present a patient with hematoma in psoas muscle due to warfarin overdose.

CASE: A 78-year-old female patient presented to ED with the complaint of abdominal pain for two days. In her history there were hypertension and mitral valve replacement surgery, for this reason she had been taking warfarin 5 mg once a day. Her vital signs were stable. In physical examination there were left hip pain with movement. Laboratory testing showed that her INR was 3.94 and Hb was 8,7 g/dl. There were no abnormalities in physical examination of nervus femoralis. Abdominal CT showed that there was hematoma in left psoas muscle (Figure 1-2). She was treated with vitamin K, and FFP. After 3 days hospitalization she was discharged

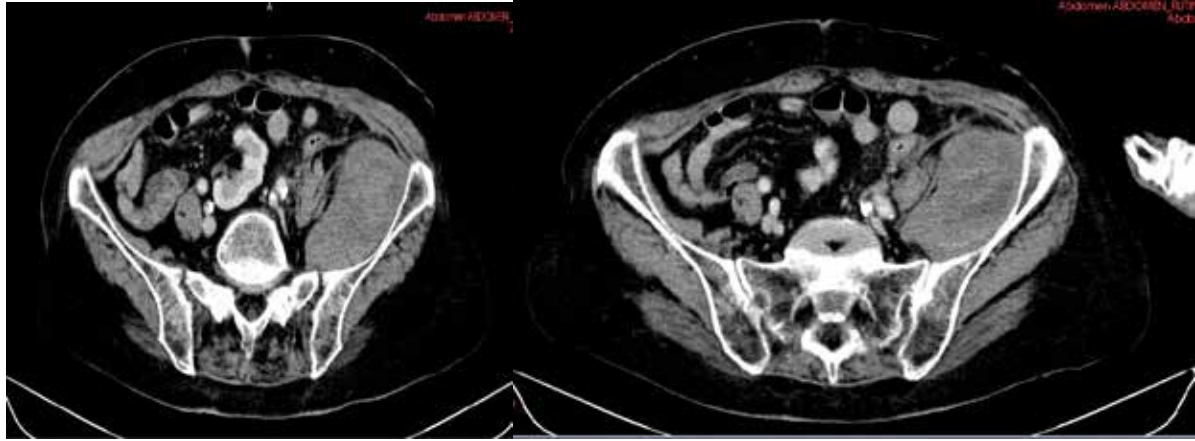


Figure 1-2: CT finding of Psoas Haematoma

DISCUSSION: Anticoagulation is a necessity for preventing thromboembolic events despite its serious complications. Warfarin is one of these anticoagulants that is used widely. The most common complication of this treatment is bleeding. Bleeding into the iliopsoas spontaneously is a rare complication. Most of the patients present to ED with abdominal pain, however if the hematoma increases, it can lead to unilateral lower limb numbness or paresthesia due to high pressure in the compartment of iliopsoas. This condition can be diagnosed by ultrasound or abdominal CT and should be hospitalized for possible femoral neuropathy.

REFERENCES:

1. Gallus AS, Baker RI, Chong BH, Ockelford PA, Street AM. Consensus guidelines for warfarin therapy. Recommendations from the Australasian Society of Thrombosis and Haemostasis. Med J Aust. 2000; 172: 600-5.
2. Parmer SS, Carpenter JP, Fairman RM, Velazquez OC, Mitchell ME. Femoral neuropathy following retroperitoneal hemorrhage: case series and review of the literature. Ann Vasc Surg. 2006; 20: 536-40.
3. Seijo-Martinez M, Castro del Rio M, Fontoira E, Fontoira M. Acute femoral neuropathy secondary to an iliacus muscle hematoma. J Neurol Sci. 2003; 209: 119-22.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

WHICH ONE IS MORE IMPORTANT FOR THE DIAGNOSIS OF ACUTE PANCREATITIS? BLOOD TESTS OR IMAGING?

Cesareddin DİKMETAŞ Başar CANDER, Benuş BULUT, Dilek ATİK, Ayla KÖKSAL, Ramazan GÜVEN

Istanbul Health Sciences University Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

KEY WORDS: Abdominal Pain, Pancreatitis, Amylase, Lipase, Tomography

INTRODUCTION: Acute pancreatitis (AP) is identified as a reversible inflammatory process which affects the pancreatic tissue by different grades accompanied by local tissue and organ systems (1, 2). The condition is characterized by clinical manifestations including upper abdominal pain with sudden onset and concomitant vomiting, fever, tachycardia, leukocytosis (3), 3-fold increase in amylase and lipase levels in the serum (4-5). Acute pancreatitis has a wide disease spectrum varying from a self-limiting disease with significant abdominal pain to severe fluid loss, metabolic imbalance, hypotension, sepsis and death. Mortality rate after acute pancreatitis was reported as 6% to 23% in different series (6, 7). We present a case who referred because of abdominal pain and do not have elevation in serum amylase and lipase levels; and diagnosed with edematous pancreatitis in computed tomography.

THE CASE: A 51-year old male patient referred to emergency clinic because of abdominal pain. Since the patient and his relative are foreign, an exact communication could not be established; however, the patient mentioned a severe abdominal pain and he showed the epigastric region where the pain is severe. As much as learned, the patient had diabetes mellitus in his history; however, the medications which are regularly used could not be learned.

The following findings were obtained during physical examination at referral to the emergency clinic; overall state was well, arterial blood pressure was 130/90 mmHg, pulse was 100/min, body temperature was 36.5°C. Abdominal examination revealed defense (+), rebound (-) and epigastric tenderness (+). There was not any pathological finding in examination of the respiratory system, cardiovascular system and neurological examination.

Blood tests were as follows; WBC: 5.50 10³/uL, Hb: 13.2 g/dl, Plt: 160.000 10³/uL, Glucose: 444 mg/dl, urea: 30.0 mg/dl, creatinine: 0.74 mg/dL, AST: 13 U/L, ALT: 15 U/L, GGT: 33 U/L, ALP: 107 U/L, Amylase: 28 U/L, Lipase: 58.8 U/L, CRP: 104.05 mg/L Troponin: 0.006 ng/ml. ECG was normal at sinus rhythm. Whole abdominal ultrasound scan of pancreas and midline formations was not optimum due to gas. There was not any pathology and intraabdominal fluid in the ultrasound scan of other intraabdominal organs. Due to severe abdominal pain of the patients, Computed Tomography by intravenous contrast was taken. CT scan revealed peripancreatic diffuse inflammatory densities (edematous pancreatitis) (Figure 1). Internal diseases department was consulted. Internal Diseases department recommended hydration by intravenous physiological saline and re-consultation with blood tests. Hydration treatment was performed according to the recommendations of the internal medicine department; secondary blood tests were as follows; 5.75 10³/uL, Hb: 13 g/dl, Plt: 150.000 10³/uL, Glucose: 248 mg/dl, urea: 18.0 mg/dl, creatinine: 0.6 mg/dL, AST: 12 U/L, ALT: 14 U/L, GGT: 31 U/L, ALP: 96 U/L, Amylase: 20 U/L, Lipase: 38.1 U/L, CRP: 120.56 mg/L Troponin: 0.006 ng/ml. A re-consultation was performed with internal medicine department. Internal diseases department recommended admission by diagnosis of edematous pancreatitis; however, the patient was foreign and he had no medical insurance; and he left the hospital by rejecting the admission and undertaking all risks.



Figure 1: Patient's view of Pancreas

DISCUSSION: Clinical symptoms and findings may differ due to age and severity of the attack in acute pancreatitis (8). Abdominal pain with sudden onset, nausea, vomiting, abdominal distention are common symptoms and findings (9, 10). Although communication problem is experienced in the presented case, he referred to emergency clinic because of abdominal pain with sudden onset and he had epigastric tenderness in the physical exam. The pain is usually severe; however, it is not directly proportional to disease severity (11). The present case had a severe abdominal pain; however, blood tests were nonspecific. Amylase increases to a peak level within first 12 to 24 hours of pancreatitis, and then it decreases to normal levels within 4 to 7 days. Amylase level over 1,000 IU is accepted as diagnostic for acute pancreatitis (12). The present case presented normal amylase levels at referral and during follow-up; however, further elevation could not be detected because the patient has not accepted hospitalization. Demirci et al. reported a case with pancreatitis due to hypertriglyceridemia who had normal amylase levels in first blood test (3). Since our case has not accepted to be hospitalized, etiology of pancreatitis could not be searched. However, normal amylase levels in first blood tests do not exclude diagnosis of pancreatitis as is seen in the present case. Normal amylase levels in the blood tests of the present case recall the question to what extent we should rely on blood tests to diagnose acute pancreatitis and if imaging should come to forefront; therefore, emergency medicine physicians should notice that pancreatitis cannot be excluded in case of normal amylase levels in the blood tests. Lipase; advanced increase of blood lipase level is accepted as pathognomonic for pancreatitis (12). Higher lipase levels were diagnostic; however, sensitivity of lipase is 85% to 100% (13) and lower lipase levels were also detected. In such case, like our case, pancreatitis cannot be excluded in normal blood tests during diagnosis of acute pancreatitis.

CONCLUSION: As presented in this case, acute pancreatitis may be diagnosed rarely even amylase and lipase levels were within normal levels. The emergency medicine physician should evaluate the patient with symptoms and physical examination; and consider imaging techniques towards the diagnosis without relying on blood tests.

REFERENCES

- Bradley EL 3rd. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, GA, September 11 through 13, 1992. Arch Surg 1993;128:586-90.
- Carroll JK, Herrick B, Gipson T, Lee SP. Acute pancreatitis: diagnosis, prognosis, and treatment. Am Fam Physician 2007;75:1513-20.
- Demirci H, Polat Z, Kantarcıoğlu M, Öztürk K, Sakin YS, Uygun A, Bağcı S. An Atypical Presentation in Acute Pancreatitis: Normal Amylase Level. Ankara Med J, 2014, 14 (Annex 1): 1 – 2
- Al-Bahrani AZ, Ammori BJ. Clinical laboratory assessment of acute pancreatitis. Clinica Chimica Acta 2005; 362:26-48.
- Byrne MF, Mitchell RM, Stiffler H, Jowell PS, Branch MS, Pappas TN, et al. Extensive investigation of patients with mild elevations of serum amylase and/or lipase is "low yield". Can J Gastroenterol 2002;16: 849-54.
- Lillemoe KD, Yeo CJ. Management of complications of pancreatitis. Current Problems in Surgery, 1 (1): 1- 98, 1998.
- Levant JA, Secrist DM, Resin H, et al. Nasogastric suction in the treatment of alcoholic pancreatitis: a controlled study. JAMA 229: 51, 1974.
- Tamer et al. Evaluation of Acute Pancreatitis Sakaryam;2011(1):17-21
- Mitchell RM, Byrne MF, Baillie J. Pancreatitis. Lancet 2003; 361: 1447-55.
- Koizumi M, Takada T, Kawarada Y, Hirata K, Mayumi T, Yoshida M, et al. JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: diagnostic criteria for acute pancreatitis. J Hepato-biliary Pancreat Surg. 2006; 13:25-32.
- Visser RJ, Abu-Laban RB. Acute and chronic pancreatitis. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds.), Emergency medicine. A comprehensive study guide. 5th edition, New York: McGraw-Hill, 2000: 588-592.
- Pekmezci S. Approach and Treatment in Acute Pancreatitis. I.U. Cerrahpasa faculty of Medicine, Continuous Medical Training Activities Hepato-Biliary System and Pancreatic Diseases Symposium Series No: January, 28, 2002; p. 239-262
- Agarwal N, Pitchumoni CS, Sivaprasad AV. Evaluating tests for acute pancreatitis. Am J Gastroenterol. 1990;85(4):356.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE IMPORTANCE OF AMINO GUANIDINE AND METHYLPREDNISOLONE ADMINISTRATION IN LUNG CONTUSION AFTER CHEST TRAUMA

Celal KATİ¹, Hızır Ufuk AKDEMİR¹, Fatih ÇALIŞKAN¹, Latif DURAN¹ and Tolga GÜVENÇ²

¹Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Pathology, Faculty of Veterinary, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

INTRODUCTION: Trauma is one of the most common cause of mortality, morbidity and also hospitalization in the world. According to the Centers for Disease Control and Prevention in United States of America, 169.936 deaths occurred from unintentional injury in 2017 (1).

Blunt chest injury can affect any part of thorax. Lung contusions are the most common injury occurred after blunt chest trauma in all aged trauma-patients. Patients' clinical status with lung contusions may vary from asymptomatic to severe acute lung injury (ALI) and acute respiratory distress syndrome (ARDS) that requires intensive care and results in a high mortality rate.

At the molecular level, data obtained from animal experiments supports a mediator-driven inflammatory process that further leads to respiratory compromise after chest trauma. Endothelial cell activation occurs and it may result in mediator generation. Similarly, pro-inflammatory signalling are released after blunt chest trauma (2). When these substances are released, systemic vascular permeability frequently increases and it often contributes to hypovolaemia and causes multiple organ failure (3).

To understand the pathophysiology at the molecular level may provoke to develop the new methods of treatment and improve the prognosis of trauma patients. Many studies have been demonstrated to clarify the pathological - physiological pathways, intra- extracellular changes, and inflammation in lung tissue (2, 4, 5).

The objective of the present study was to determine the effect of aminoguanidine and methylprednisolone (MP) on lung tissue of rats and evaluate whether their combined use improves treatment efficacy in an animal model of pulmonary contusion.

MATERIALS AND METHODS

ETHICAL STATEMENT: This study was approved by The Ethics Committee of Ondokuz Mayıs University for Experimental Animal Studies (OMUHADYEK protocol no: 2012/11; verification date: 18/12/2012). Efforts were made to minimize animal suffering and reduce the number of animals used in experimental groups. All animals were treated in accordance with The World Health Organization Ethical Code for Animal Experimentation.

EXPERIMENTAL ANIMALS AND PROCEDURES: A total of 35 healthy female Sprague Dawley rats with weights of 250-300 g were used as experimental animals. Feeding and tap water were provided ad libitum. All rats were kept in windowless animal quarters with temperature automatically maintained at 24 °C and controlled lighting (12 hour light/ 12 hour dark cycle) and humidity (55-60%).

The rats were divided into five groups as following: Sham (control); PC; PC+MP, PC group treated with i.p MP (20 mg Prednol-L; Mustafa Nevzat, Turkey); PC+AG, PC group treated with i.p AG (Aminoguanidine hemisulfate salt; Sigma-Aldrich, St. Louis, MO, USA); and PC+AG+MP, PC group treated with AG + MP. Each group had seven animals.

The rats in the PC groups were anesthetized with ketamine hydrochloride (100 mg/kg, i.p.) and xylazine (10 mg/kg, i.p.) and subjected to chest trauma with 1.96 J of impact energy as described by Raghavendran K. et al. (2). The impact energy (E) of the falling weight was calculated from the following equation: $E = m (0.4 \text{ kg}) \cdot g (9.8 \text{ m/s}^2) \cdot h (50 \text{ cm})$ (6). The rats in the PC + MP group were injected with MP i.p. once a day (30 mg/kg injected 5 min after the trauma on day 1 and 5 mg/kg from days 2 to 7) (7). The rats in the PC + AG group were administered AG i.p. (150 mg/kg administered daily during one week after the trauma). The rats in the PC + MP + AG group were administered i.p. the 5 mg/kg/day doses of MP and the 150 mg/kg/day doses of AG for seven days. All rats were kept under observation until they recovered from the experimental procedure. After seven days of treatment, all rats were killed with i.p. ketamine hydrochloride and xylazine injections. Their lungs were removed from the thorax for histopathological and immunohistochemical analyses.

HISTOPATHOLOGICAL STUDIES: Lung tissue samples obtained from midsagittal slices of the lungs were fixed in 10% formalin and embedded in paraffin. The samples were stained with hematoxylin and eosin (H&E) for microscopic examination. A histopathological evaluation was performed in at least 8 randomly selected microscopic high-power fields from each tissue samples. Subsequently, all slides were examined by a pathologist blinded to the study groups, and they scored all microscopic slides according to degree of peribronchial inflammatory cell infiltration (PICl), alveolar septal infiltration (ASI), alveolar edema (AED), alveolar exudate (AEX), alveolar histiocytes (AHI), interstitial fibrosis (IF), granuloma (GRA), and necrosis (NEC) formation using the 4-point scale developed by Takil et al. (8) Table 1.

Table 1. All parameters for histopatologic evaluation (4 point scale)

	0	1	2	3
PICl	No	No Prominent germinal centers of lymphoid follicles	Infiltration between lymphoid follicles	Confluent bandlike form
ASI	No	Minimal	Moderate	Severe, impending of lumen
AED	No	Focal	In multiple alveoli	Widespread, involving lobules
AEX	No	Focal	In multiple alveoli	Prominent, widespread
AHI	No	Scattered in a few alveoli	Forming clusters in alveolar spaces	Filling the alveolar spaces
IF	No	Focal, minimal	No Focal, prominent fibrous thickening	Widespread, prominent fibrous thickening

Abbreviations: PICl, peribronchial inflammatory cell infiltration; ASI, alveolar septal infiltration; AED, alveolar edema; AEX, alveolar exudate; AHI, alveolar histiocytes; IF, interstitial fibrosis.

IMMUNOHISTOCHEMISTRY PROCEDURE: Lung tissue samples were fixed in 10% neutral- buffered formalin and embedded in paraffin. All samples were sectioned at a thickness of 5 µm. Additional sections, placed on 3-aminopropyl triethoxysilane (Sigma, St. Louis, MO, USA) coated slides, were stained by the streptavidin-biotin- peroxidase complex (SBPC) technique (Histostain Plus Kit; Zymed, cat no: 85-8943, California, USA). Rabbit polyclonal anti inducible nitric oxide synthase (iNOS) antibody (1/250; Abcam, cat no: ab3523, UK) was used as primary antibody. Aminoethylcarbazole was used as the chromogen in H2O2 for 10 minutes, which was controlled by visual observation with a microscope. The sections were counterstained with Mayer's hematoxylin for 1 minute and rinsed with tap water. Subsequently, the sections were mounted with an aqueous mounting medium. Staining intensity of iNOS were recorded as faint (0/+), mild (+), moderate (++), and strong (+++). The evaluation of immunostaining was performed in at least 8 randomly selected areas per lung section, using 2 sections from each animal at 400× magnification. The final score calculated in each category for each individual rat was the mean of the scores from the sections of the lungs examined.

BIOCHEMICAL ANALYSIS

Sample preparation

After the rats were sacrificed, blood samples were collected in sterile test tubes without anticoagulants. Whole blood was allowed to clot at room temperature for 30 minutes. Then, the samples were centrifuged at 3000x g for ten minutes at 4 °C. Following centrifugation, the serum was removed and transferred into a clean tube. All samples were stored at -80 °C until analysis. A day before measuring, all samples were unfrozen at 2-8 °C.

Measurement of serum TBARS levels

TBARS were measured using the TBARS Assay Kit (Catalog No. 10009055, Cayman Chemical Company, Ann Arbor, MI, USA). The principle of the test is the formation of the Malondialdehyde-Thiobarbituric acid (MDA-TBA) adduct by the reaction of MDA and TBA under high temperature (90- 100 °C) and acidic conditions. The concentration of the MDA-TBA adduct was measured



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

colorimetrically at 530 and 540 nm. The results have been presented in micromoles per liter.

Measurement of serum Cartilage Glycoprotein 39 levels

Serum Cartilage Glycoprotein 39 (YKL-40) levels were measured using the YKL-40 ELISA kit (CK-E90203, Hangzhou Eastbiopharm Co. Ltd., Hangzhou, China) according to manufacturer's procedures. The results of test have been presented as ng/mL using a double antibody sandwich ELISA method.

Measurement of serum Nitrate/Nitrite levels

Serum Nitrate/Nitrite levels were measured in accordance with the procedures specified by the manufacturer using the Nitrate/Nitrite Colorimetric Assay kit (780001, Cayman Chemical Company, MI, U.S.A.). In this two-step colorimetric test, nitrate was first converted to nitrite, then nitrite to azo compound. The absorbance of this azo compound was measured photometrically at 540 nm. Total Nitrate / Nitrite concentration was given as $\mu\text{mol} / \text{L}$.

Measurement of serum Catalase levels

Serum catalase levels were measured in accordance with the procedures specified by the manufacturer using Catalase Assay kit (707002, Cayman Chemical Company, MI, U.S.A.), a colorimetric test based on formaldehyde formation. Test results were given in nmol/min/ml.

Statistical Analysis

Biochemical results and histopathological scores were analyzed using IBM SPSS 21.0 for Windows. The results were presented as median (minimum/maximum) or mean $\pm$ standard deviation. Statistical differences between different groups were analyzed with one-way ANOVA and Tukey's and Tamhane tests were used for post hoc in parametric data. Kruskal Wallis were used for group analysis as a nonparametric test. Homogeneity of variance were made to all groups. Differences were considered significant at $p < 0.05$.

RESULTS AND DISCUSSION

Biochemical Examination

When compared groups according to serum levels of biomarkers, serum YKL-40, nitrate-nitrite, catalase, and TBARS levels were significant different ($p=0.002$, $p=0.006$, $p<0.001$ and $p<0.001$ respectively), (Table 2).

According to serum YKL-40 levels, PC group was statistically significant different compared to Sham group ($p=0.011$). Serum YKL-40 levels were decreased after treatments in three groups. The serum YKL-40 levels in PC+AG group were lower than the other treatment groups, especially compared to PC + MP ($p=0.028$). There was a statistically significant difference only in PC+AG group compared to PC group ($p=0.013$). However PC+MP group was significantly statistical different compared to Sham group ($p=0.024$), (Table 2).

According to serum nitrate-nitrite levels, PC group was significant different compared to Sham group ($p=0.019$). Serum nitrate-nitrite levels were decreased in all treatment groups (PC+MP, PC+AG and PC+MP+AG). The lowest levels were measured in PC+MP+AG; but there was no statistically significant difference compared to PC group ($p>0.05$), (Table 2). When PC+MP+AG compared to PC+AG and PC+MP, there was no statistically significant difference ($p>0.05$).

According to serum catalase levels, PC group with the highest levels was significant different compared to Sham group ($p<0.001$). Serum catalase levels were increased in all treatment groups. The higher levels were measured in PC+MP+AG than the other single treatment groups; however PC+MP+AG and PC+MP were statistically significant different compared to PC group ($p=0.001$ and $p=0.002$ respectively). When PC+MP+AG compared to PC+MP, there was no statistically significant difference ($p>0.05$), (Table 2).

According to serum TBARS levels, PC group was significant different compared to Sham group ($p<0.001$). Serum TBARS levels were decreased in all treatment groups compared to Sham group ($p<0.001$) and PC group ($p<0.001$). The lowest levels were measured in PC+MP+AG compared to PC group ($p<0.001$), (Table 2). When compared to PC+MP, PC+MP+AG was statistically significant different ($p=0.036$); but there was no significant difference compared to PC+AG ($p>0.05$), (Table 2).

Table 2. The comparison of serum YKL-40, Nitrate-Nitrite, Catalase and TBARS levels in all experimental groups

	YKL-40 (ng/ml)	Nitrate-Nitrite ($\mu\text{M/l}$)	Catalase (nmol/min/mL)	TBARS ($\mu\text{mol/l}$)
Sham	0,62 $\pm$ 0,09	6,86 $\pm$ 1,37	120,85 $\pm$ 34,40	7,14 $\pm$ 1,01
PC	0,77 $\pm$ 0,04 ^a	21,14 $\pm$ 7,37 ^a	32,60 $\pm$ 20,23 ^a	17,50 $\pm$ 2,12 ^a
PC + MP	0,75 $\pm$ 0,03	18,66 $\pm$ 8,03	98,14 $\pm$ 32,30 ^b	12,42 $\pm$ 1,40 ^b
PC + AG	0,63 $\pm$ 0,11 ^b	18,27 $\pm$ 8,66	75,04 $\pm$ 31,27	10,84 $\pm$ 1,91 ^b
PC + MP + AG	0,68 $\pm$ 0,05	15,13 $\pm$ 6,59	101,75 $\pm$ 27,29 ^b	10,25 $\pm$ 0,92 ^b

The values were given as mean $\pm$ standart deviation. Sham, control; PC, pulmonary contusion; PC + MP, PC group treated with methylprednisolone; PC + AG, PC group treated with aminoguanidine; PC + MP + AG, PC group treated with MP and AG; YKL-40, human cartilage glycoprotein 39 (chitinase-3-like protein-1); TBARS, thiobarbituric acid reactive substances. The comparisons of groups were abbreviated as "a" and "b". "a" means significantly different (at $p<0.05$) from sham group. "b" means significantly different (at $p<0.05$) from PC group.

Histopathological and Immunohistochemical Findings

All groups compared to PC and sham according to histopathologic scores including PICI, ASI, AED, AEX and AHI. Scores of histopathological and immunohistochemical staining belonged to all study groups are shown in Table 3. There were statistical significant differences in the distribution of PICI, ASI, AED, AEX and AHI without IF across groups ($p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, and $p<0.001$); IF scores were similar in all groups (measured IF score: 0), ($p>0.05$).

Table 3. The comparison of histopathologic and immunohistochemical scores between all groups

	Sham	PC	PC+MP	PC+AG	PC+MP+AG
PICI	0	3 (2-3) ^a	1 (0-2)	1	1 (0-1) ^b
ASI	0	2 (1-2) ^a	1 (0-2) ^b	1 (1-2)	1 (0-1) ^b
AED	0	2 (1-2) ^a	1 (0-1)	1 (0-1)	0 (0-1) ^b
AEX	0	2 (1-2) ^a	1 (0-1)	1 (0-1)	0 (0-1) ^b
AHI	0	2 (1-2) ^a	1 (0-1)	1 (0-1)	0 (0-1) ^b
IF	0	0	0	0	0
IHC	0	2 (1-3) ^a	2 (0-2)	1 (0-2)	0 (0-1) ^b

The values were given as median (min-max). PICI, peribronchial inflammatory cell infiltration; ASI, alveolar septal infiltration; AED, alveolar edema; AEX, alveolar exudate; AHI, alveolar histiocytes; IF, interstitial fibrosis; IHC, immunohistochemical; Sham, control; PC, pulmonary contusion; PC + MP, PC group treated with methylprednisolone; PC + AG, PC group treated with aminoguanidine; PC + MP + AG, PC group treated with MP and AG. The comparisons of groups were abbreviated as "a" and "b". "a" means significantly different (at $p<0.05$) from sham group. "b" means significantly different (at $p<0.05$) from PC group.

After the histopathological evaluations of groups, there was a significant statistical difference between Sham and PC group ($p<0.001$). Median of PICI scores in three treatment groups was 1. PC+MP group was significant different compared to Sham group according to PICI ($p=0.043$). There was no significant difference in PC+AG compared to PC according to PICI scores ($p=0.077$). PC+MP+AG was statistically significant different to compared to PC group according to PICI scores ($p=0.008$). In order to ASI scores, PC group was significant different compared



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

to Sham ($p<0.001$). Although median of all treatment group in ASI scores were lower than PC group, there was no statistical significant difference compared to PC ($p>0.05$). But PC+AG was statistically significant different than Sham according to ASI scores ($p=0.006$). According to AED scores, PC was statistically significant different compared to Sham ($p<0.001$). PC+MP+AG had the lowest median according AED scores compared the other treatment groups. But there was statistically significant difference in PC+MP+AG compared to PC group ($p=0.022$). According to AEX scores, there was a statistical significant difference between Sham and PC groups ($p=0.001$). PC+MP+AG group has the lowest median according to AEX scores compared to the other treatment groups. PC+MP+AG was a statistically significant different compared to PC group ($p=0.004$). According to AHI scores, there was a statistical significant difference between Sham and PC groups ($p<0.001$). The lowest median of AHI score was in PC+MP+AG group between treatment groups. PC+MP +AG group was statistically significant different compared to PC according to AHI scores ($p=0.006$). IF score of all groups including Sham, PC and three treatment groups was 0/4 and all groups were similar.

According to the immunohistochemical evaluation, there was a statistical significant difference between groups ($p<0.001$). There was no statistical significant difference between Sham and PC groups ($p=0.631$). The lowest median of IHC score was in PC+MP+AG group and also this combined treatment group, PC+MP+AG was significant different compared to PC group ($p=0.008$). In order to IHC staining scores, PC+MP was statistical significant different compared to Sham ($p=0.033$). Histopathologic and immunohistochemical staining scores of all groups were shown in Table 3.

In a conclusion, the use of treatment that reduces oxidative and nitrosative stres can ben effective in pulmonary diseases and trauma. Due to histopathologic effectiveness and lower levels of serum YKL-40, TBARS and nitrate-nitrite levels and controversially increased serum catalase levels by the combined treatment (methylprednisolone and aminoguanidine); we suggest the use of combined treatment of pulmonary contusion. This treatment regimen seems to be more effective for treating lung injury after blunt chest trauma.

AKNOWLEDGEMENTS

Funding: No funding sources.

Competing interests: None declared.

Ethical approval: Ondokuz Mayıs University Animal Experiments Local Ethics Ethics Committee (Samsun, Turkey) (OMUHADYEK Protocol No. 2012/11).

Special Thank: The authors thank Naci MURAT (Ondokuz Mayıs University, Department of Statistics, Samsun, Turkey) for controlling the analysis of statistical data.

REFERENCES

1. 10 Leading Causes of Death by Age Group, United Sates – 2017. Centers For Disease Control and Prevention. February 7, 2019; Accessed: March 18, 2019; Available at https://www.cdc.gov/injury/wisqars/pdf/leading_causes_of_death_by_age_group_2017-508.pdf.
2. Raghavendran K, Davidson BA, Helinski JD, Marschke CJ, Manderscheid P, Woytash JA, et al. A rat model for isolated bilateral lung contusion from blunt chest trauma. *Anesthesia & Analgesia*. 2005;101(5):1482-9.
3. Matthay MA, Ware LB, Zimmerman GA. The acute respiratory distress syndrome. *The Journal of clinical investigation*. 2012;122(8):2731-40.
4. Akgül AG. Effect of nitric oxide synthase inhibitors in acute lung injury due to blunt lung trauma in rats. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2019;27(1).
5. Hoth JJ, Stitzel JD, Gayzik FS, Brownlee NA, Miller PR, Yoza BK, et al. The pathogenesis of pulmonary contusion: an open chest model in the rat. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2006;61(1):32-45.
6. Miller PR, Croce MA, Bee TK, Qaisi WG, Smith CP, Collins GL, et al. ARDS after pulmonary contusion: accurate measurement of contusion volume identifies high-risk patients. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2001;51(2):223-30.
7. Teng D, Pang Q-f, Yan W-j, Xin WZ, Xu C-y. The harmful effect of prolonged high-dose methylprednisolone in acute lung injury. *International immunopharmacology*. 2013;15(2):223-6.
8. Takıl A, Umuroğlu T, Göğüş YF, Eti Z, Yıldızeli B, Ahiskali R. Histopathologic effects of lipid content of enteral solutions after pulmonary aspiration in rats. *Nutrition*. 2003;19(7-8):666-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RECTUS SHEATH HEMATOMA DUE TO MINOR TRAUMA

Dr. Doğanay ÇELİK, Dr. Öğr. Üyesi Altın OSKAY, Doç. Dr. Önder TOMRUK

Department Of Emergency Medicine, School Of Medicine, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION: Rectus sheath hematoma (RSH) is one of the causes of acute abdominal pain caused by rupture of the rectus muscle or epigastric vessels. RSH is likely to occur in patients with bleeding disorders. There are cases where even a minor trauma, such as severe cough, cause RSH. Here we present a case of rectus hematoma after a minor trauma in a patient who was not on anticoagulants.

CASE: A 64-year-old male patient was admitted to the emergency department with new-onset left abdominal pain and swelling. The patient stated that a sudden swelling and pain occurred in his left abdomen during abdominal palpation while he was undergoing physical examination for another reason in the outpatient clinic. The patient, who had a history of coronary artery disease and hypertension, was using ASA, clopidogrel and metoprolol due to these chronic illnesses. His vital signs were as follows. Blood pressure: 121/77mmHg, heart rate: 94/min, respiratory rate: 19/min, body temperature: 36°C, O₂Sat: 98%. His physical examination revealed a mass and tenderness during palpation of the left upper quadrant of the abdomen. His laboratory tests, Plt: 215x10⁹/µL, Aptt: 26.3s. (25.7-38.4), Pt:13.1s. (9.4-13.5), Inr: 1.12, were within normal limits. Ultrasonography of the patient in the ER revealed anechoic fluid in the left abdomen. On computed tomography, a heterogeneous-hyperdense mass (hematoma?), with the widest transverse diameter of 64x120mm in the rectus muscle, was observed (Figure 1). General surgery clinic was consulted regarding RSH and the patient was admitted to the ward with the purpose for hemorrhage monitoring.

DISCUSSION: RSH is a rare phenomenon. It should be primarily considered especially in advanced-age-patients, patients with coagulation disorders, situations leading to sudden increase of intra-abdominal pressure such as severe cough and post-trauma masses. Abdominal ultrasonography and computed tomography are useful diagnostic tests. Preferably avoiding surgical intervention and putting palliative support therapy into practice would be the most appropriate treatment options.

KEYWORDS: Abdominal pain, minor trauma, rectus sheath hematoma

INTRODUCTION

Rectus sheath hematoma (RSH), which is caused by the rupture of rectus abdominis muscle fibers or epigastric vessels, is one of the rare causes of acute abdominal pain. RSH is more prevalent in middle-aged/older people (1, 2, 3) and females. (1, 3)

Anticoagulant and/or antiplatelet use, trauma, surgery, collagen tissue diseases and blood dyscrasias are among the risk factors for RSH. In patients who are on inhibitory-acting drugs of coagulation and platelet aggregation, RSH may occur after minor trauma, pressure changes and straining of abdominal muscles due to coughing, sneezing or defecation, or completely independent of trauma. (1, 2)

We present a patient who was admitted to emergency department with a sudden swelling and pain on his left abdomen after physical examination and was diagnosed with RSH.

CASE REPORT

A 64-year-old male patient was admitted to the emergency department with new-onset left abdominal pain and swelling. The patient stated that a sudden swelling and pain occurred in his left abdomen during abdominal palpation while he was undergoing physical examination for another reason in the outpatient clinic. The patient, who had a history of coronary artery disease and hypertension, was using ASA, clopidogrel and metoprolol due to these chronic illnesses. His vital signs were in normal limits, as follows. Blood pressure: 121/77mmHg, heart rate: 94/min, respiratory rate: 19/min, body temperature: 36°C, SatO₂: 98%. His physical examination revealed a mass and tenderness during palpation of the left upper quadrant of the abdomen. His laboratory tests, Plt: 215x10⁹/µL, Aptt: 26.3s. (25.7-38.4), Pt:13.1s. (9.4-13.5), Inr: 1.12, were within normal limits. Ultrasonography (USG) of the patient in the ER revealed anechoic fluid collection in the left abdomen. On computed tomography (CT), a heterogeneous-hyperdense mass (hematoma?), with the widest transverse diameter of 64x120mm in the rectus muscle, was observed (Figure 1). General surgery clinic was consulted regarding RSH and the patient was admitted to the ward with the purpose for hemodynamic and hemorrhage monitoring. The patient was discharged from the hospital after without any additional problem.

DISCUSSION:

Although the incidence of RSH is less common than the other abdominal pain reasons, it is one of the differential diagnoses of acute abdominal pain. (2) Presentations to the hospital are frequently caused by abdominal pain and swelling. On physical examination, clinical suspicion of RSH grows with the presence of a palpable mass during abdominal palpation. According to Carnett and Fothergill signs, it can be revealed that this mass is independent from intraabdominal pathologies, and originates from rectus muscle. (4)

Generally, RSHs do not cross the midline and are mostly located on the right side. (1) The duration of the patient's complaint may affect the physical examination findings. Self-limited hemorrhages can be displaced downwards with the effect of gravity until resolution in the next stage so the appearance of ecchymosis may spread to the abdominal wall, mostly to the lower parts.

RSH usually occurs in middle- and advanced-aged patients. This fact may arise because these patients have vulnerable vascular structures due to their existing diseases such as atherosclerosis. Moreover, they are frequently on medication that cause bleeding or clotting disorders for their chronic diseases, which increase their frequency with advanced age. (1, 2)

In patients using antiaggregant and/or anticoagulant, RSH may develop even after minor trauma or spontaneously. Our patient was also at an advanced age and used drugs to prevent platelet aggregation. Another concern was the irreparable damage of the vessels with increased fragility due to the underlying atherosclerotic ground, which was likely to occur suddenly in the rectus hematoma without significant trauma during abdominal palpation.

The diagnostic strategies include USG, CT and magnetic resonance imaging modalities. While USG is useful in terms of determining the size, extension and follow-up of hematoma in many patients, CT can be used to exclude other possible intraabdominal diagnoses and to confirm the diagnosis when USG is not definitive. (2) USG, which is usually available in emergency departments, is a useful tool that can lead to the diagnosis with ease of application. However, at this stage, attention should be paid to image not only intraabdominal structures but also abdominal wall pathologies.

Treatment options vary according to the severity and etiology of bleeding. RSH usually presents with abdominal pain and local swelling symptoms, and hemorrhage limits itself within the rectus muscle. The deterioration of vital signs and serious bleeding are less frequent. However, sometimes bleeding can be opened to the intraperitoneal area. (1, 2) In stable patients, follow-up is a suitable option but surgical treatment is preferred in patients with ongoing bleeding, expanding hematoma and instability. Blood-products transfusion and interventions to improve coagulation and aggregation, which can be decided on patient basis, are amongst the other treatment options.

Since the studies on this topic are mostly retrospective and patients have more than one chronic disease and multiple drug use, mortality rates, which range from 15-30%, cannot be attributed to RSH alone. (1, 3)

CONCLUSION:

RSH is a rare phenomenon. It should be primarily considered especially in advanced-age-patients, patients with coagulation and thrombocyte aggregation disorders, post-trauma masses and situations leading to sudden increase of intra-abdominal pressure with abdominal wall stretching such as severe cough and defecation.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Figure1: *Computed Tomography imaging. A heterogeneous-hyperdense mass. (hematoma?), (white arrow).*



REFERENCES:

1. Gündes E, Çetin DA, Aday U, Çiyiltepe H, Değer KC, Uzun O, Senger AS, Polat E, Duman M. Spontaneous rectus sheath hematoma in cardiac in patients: a single-center experience. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2017 Nov;23(6):483-488. doi: 10.5505/tjtes.2017.67672.
2. Klingler PJ, Wetscher G, Glaser K, Tschmelitsch J, Schmid T, Hinder RA. The use of ultrasound to differentiate rectus sheath hematoma from other acute abdominal disorders. Surg Endosc. 1999 Nov;13(11):1129-34.
3. Sheth HS, Kumar R, DiNella J, Janov C, Kaldas H, Smith RE. Evaluation of Risk Factors for Rectus Sheath Hematoma. Clin Appl Thromb Hemost. 2016 Apr;22(3):292-6. doi: 10.1177/1076029614553024. Epub 2014 Oct 7.
4. Alla VM, Karnam SM, Kaushik M, Porter J. Spontaneous rectus sheath hematoma. West J Emerg Med. 2010 Feb;11(1):76-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AĞRISIZ AORT DİSEKSİYONU

Mustafa Tosun, Halecan Zeynep Özcan, Sinan Özdemir, Miraç Altun, Emine Atçı, Sertaç Güler
TC SBÜ Tıp Fakültesi, Acil Tıp ABD, Ankara SUAM Acil Tıp Kliniği

OLGU: Evde yakınları tarafından baygın olarak bulunan 95 yaşında kadın hasta, hastanemiz acil servisine getirildi. Geliş vitallerinde ateş: 36.6 C, kan basıncı: 110/76 mmHg, solunum sayısı: 17/dk, kalp tepe atımı 100/dk idi. Bilinen DM ve HT hastalığı olan hastanın yapılan fizik muayenesinde bilinci uykuya meyilli, koopere, oryante, bilateral periferik nabızlar açık, akciğer sesleri dinlemekle doğal, batin orta hatta hassasiyet mevcuttu ve pretibial ödemi yoktu. Çekilen EKG'sinde hafif taşikardi mevcuttu ancak sinüs ritmindeydi. Çekilen beyin BT'si normal olarak raporlandı. Alınan kan tahlillerinde akut bir patoloji yoktu. Akciğer grafisinde mediasten genişliği dikkati çekti. (Şekil 1) Yakınlarından tekrar alınan anamnezle hastanın ağzından kan geldiği öğrenildi. Aort diseksiyonu ve pulmoner emboli ön tanısı ile çekilen tomografide hastada Tip A Aort Diseksiyonu saptandı. (Şekil 2) Hasta operasyon amacıyla uygun bir merkeze sevk edildi.



TARTIŞMA - SONUÇ: Aort diseksiyonu hayatı tehdit eden, tanı konamaması halinde ölümcül seyreden bir olaydır. Aort diseksiyonu aortanın en sık gelişen ölümcül olayı olup abdominal aorta rüptüründen 2-3 kat daha sık görülmektedir(1). Aort diseksiyonları her zaman klinisyenin karşısına tipik bir tabloyla çıkmaz ve çok çeşitli hastalıkları taklit edebilir(2). Bizim vakamızda da senkop ile gelen ve göğüs ağrısı olmayan hastada aort diseksiyonu tanısı konmuş ve hasta uygun bir merkeze yönlendirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELEER: Aort Diseksiyonu, Senkop, Mediasten Genişliği

KAYNAKLAR

- 1) Ponraj P, Pepper J. Aortic Dissection. Br J Clin Pract 1992 Summer; 46(2): 127-31.
- 2) Dmowski At, Carey MJ. Aortic Dissection. Am J Emerg Med 1999 Jul; 17(4): 372-5



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ALT GASTROİNTESTİNEL SİSTEM KANAMASI KOLONOSKOPİ KOMPLİKASYONU: OLGU SUNUMU

Serdar Özdemir, Abdullah Algin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Kolonoskopi kolorektal karsinom taraması için kullanılan bir yöntemdir. Özellikle orta yaş üzeri artmış risk bulunan hastalarda tarama testi olarak kullanılmaktadır. Kolonoskopi daha çok sağlıklı erişkinlerde tarama amacıyla yapıldığından komplikasyon ve riskler değerlendirilmekte ve kar zarar hesabı yapılmaktadır. Kolonoskopi ile ilgili olarak tanımlanmış komplikasyonlar perforasyon, ve post-polipektomi sendromu (transmural yaniğa bağlı perforasyon olmaksızın karın ağrısı) post-biyopsi veya post-polipektomi kanamadır.

Biz bu olgu sunumunda kolonoskopi sonrası kliniğimize hemorajik şok bulguları ile başvuran olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Elli altı yaşında bayan hasta kliniğimize kanlı dışkılama şikayeti ile başvurdu. Hastanın başvurusunda vital parametrelerinden tansiyon arteriyel 70/45 mmHg, nabız 90 /dk ve oksijen saturasyonu 100 olarak ölçüldü. Hastadan alınan anamnezden hastaya aynı gün elektif gastroskopi ve kolonoskopi yapıldığı, kolonoskopi sırasında görülen poliplerin eksize edildiği öğrenildi. İşlem sonrası hastaneden ayrılan hasta gaitasının kırmızı olması üzerine kliniğimize başvurduğunu ifade etti. Hastanın özgeçmişinde diyabetes mellitus ve hipertansiyon öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde bilinç uykuya meyilli idi. Batın muayenesinde batın distandüydü ve cilt soluk ve terli idi. Rektal tuşede parlak kırmızı kan görüldü. İzotonik 2000 ml ,3ünite eritrosit süspansiyonu ve 2 ünite taze donmuş plazma replasmanı yapıldı. Kolonoskopi yapılan hastanın kolonoskopisinde kolon içinde yaygın hematom izlendi. Çıkan kolonda yeni yapılan polipektomi tabanında pulsatif kanayan lezyon izlendi. Polipektomi tabanına 3 adet hemoklips atıldı. Aynı lokalizasyona skleroterapi yapıldı. İşlem sonrasında kanamanın durduğu izlendi. Hastaneye yatırılan hasta 3 günlük takip ardından taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kolonoskopi sonrası komplikasyonlar literatürde gerçekte olandan daha az rapor edildiği düşünülmektedir. 12 çalışmanın 57702 olguyu içeren bir derlemede komplikasyon görülme sıklığı 2,8/1000 olarak rapor edilmiştir. Bu komplikasyonların %85'i polipektomi ile ilişkilendirilmiştir.

Kolonoskopi sonrası kanamalar sıklıkla polipektomi ile ilişkilidir. Polipektomi sonrası kanama değişik serilerde %1-2 olarak rapor edilmiştir. Trombositopeni ve koagülopati kanama riskini arttırmaktadır. Büyük poliplerin rezeksiyonu sonrası kanama sıklığı artmıştır.

Polipektomi sonrası kanama polipektomi sırasında veya gecikmiş olabilir. Kolonoskopi sırasında olan kanamalar sıklıkla tanınır, bu durumda tipik olarak endoskopik hemostatik yöntemler kullanılarak tedavi edilebilir. Kolonoskopi sırasında tanınmazsa, kanama bölgesini tanımlamak ve tedavi etmek için genellikle tekrar kolonoskopi gerekir.

Gecikmiş kanama tipik olarak prosedürden 5-7 gün sonra görülür, ancak 29 gün sonraya kadar görülebilir. Erken kanamada olduğu gibi, gecikmiş kanama kanama bölgesini belirlemek ve tedavi etmek için sıklıkla kolonoskopi gereklidir.

Bizim olgumuzda da post-polipektomi kanaması polipektomi sonrasında klinik bulgu vermemiş ve hasta hemorajik şoka kadar ilerlemişti. Acil hekimi polipektomi sonrası başvuran hastalarda geç dönemde başvursa da kanama komplikasyonunu akılda tutmalıdır.

Anahtar sözcükler endoskopi, gastrointestinal, kolonoskopi, olgu sunumu



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

INCIDENTAL FINDINGS ON THORAX TOMOGRAPHY: MORE ATTENTION

Cumhur Murat TULAY¹, Ekim SAĞLAM GÜRMEN²

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Göğüs Cerrahi AD

²Manisa Celal Bayar Üniversitesi Acil Servis AD

Introduction: The mean of incidental finding on computed tomography is an incidentally detected and previously unsuspected finding or abnormality that is not related to the indication for obtaining the CT examination.

Incidental findings may be requiring no further clinical investigation (calcified lung granuloma) or immediate treatment (central pulmonary embolus).

Systemic review of chest CT studies for coronary artery disease or lung cancer screening revealed 3 to 41% incidental findings and 7.7 to 14.2% of them had further investigations.

We examined chest CT which were taken in emergency service in 3 months period to investigate incidental finding and reported follow period.

Material-Method: We examined 2628 patients and 855 chest CT in 3 months period. Patients data and causes of emergency service admission were reported. Incidental findings on chest CT which are not related to hospital admission cause were examined and reported.

Results: We documented 12 incidental findings on 855 chest CT. Five thyroid pathology(3 nodule-papillary carcinoma, 2 intrathoracic goiter), five lung nodule and mass lesion(2 adeonocarcinoma, 3 squamous cell carcinoma with metastasis), 1 left diaphragmatic herniation, 1 aortic dissection were diagnosed incidentally on chest CT without any relation to hospital admission cause. These patients were diagnosed and treated with proper treatment modalities according to their origin of diseases.

Discussion: Chest CTs have become the criterion standard test for diagnosing lots of thoracic pathologies.. However, with increased chest CTs performed, there will be an increase in incidental findings found on chest CTs. It is important for emergency physicians to be knowledgeable about the outpatient follow-up and management of these incidental findings.(1) Aortic disease with dilation of the aorta is a common incidental finding on thoracic CT, reported in up to 8.1% of lung cancer screening patients.(2) Aortic disease, including aortic dissection and aneurysm, accounts for nearly 4% of all cardiovascular deaths(3) In a series of routine chest CTs,3.9% of incidental thyroid nodules were malignant when further evaluated with sonography or biopsy.(4) An article about incidental thyroid nodules published in 2015 suggests that further ultrasound evaluation should be performed for nodules with suspicious findings, including abnormal lymph nodes or invasion of local tissues by the thyroid nodule, or size equal to or greater than 1.5 cm in the general population of relatively healthy patients aged 35 years or older (5)

CONCLUSION: All of the physicians who are primarily care on the patients should be more careful about all radiological images.

REFERENCES:

1. Waterbrook AL, Manning MA, Dalen JE The Significance of Incidental Findings on Computed Tomography of the Chest. J Emerg Med. 2018 Oct;55(4):503-506.
2. Morgan L, Choi H, Reid M, et al: Frequency of incidental findings and subsequent evaluation in low-dose computed tomographic scans for lung cancer screening. Ann Am Thorac Soc 2017;14:1450-1456
3. McComb BL, Munden RF, Duan F, et al: Normative reference values of thoracic aortic diameter in American College of Radiology Imaging Network (ACRIN 6654) arm of National Lung Screening Trial. Clin Imaging 2016;40:936-943,
4. Shetty SK, Maher MM, Hahn PF, et al. Significance of incidental thyroid lesions detected on CT: Correlation among CT, sonography, and pathology. Am J Roentgenol 2006;187:1349-1356
5. Hoang JK, Langer JE, Middleton WD, et al: Managing incidental thyroid nodules detected on imaging: White Paper of the ACR Incidental Thyroid Findings Committee. J Am Coll Radiol 2015;12:143-150



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ESKİŞEHİR BÖLGESİNDE UYGULANAN “AKUT İNME PROTOKOLÜ”NÜN ETKİNLİĞİ VE HASTA BAKIM SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Altuntaş M.*, Çevik A.A.***, Acar N.***, Özakin E.***, Özdemir A.Ö.****, Zorbozan O.*****

* Kayseri Şehir Hastanesi

**United Arab Emirates University, Tawam Hospital

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

****Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

*****Beykoz Devlet Hastanesi

ÖZET: İnme ülkemizde ölüm nedenleri arasında 3. sırayı almaktadır ve fonksiyon kaybının başta gelen nedenlerindendir. Tüm inmelerin %80’den fazlası iskemik kökenlidir. Akut iskemik inme hızlı tedavi gerektiren acil bir durumdur. İlk 3 saatte uygulanan rtPA akut iskemik inmede en etkili tedavi yöntemidir. 09 Kasım 2009 tarihinde merkezimiz ile Eskişehir Valiliği arasında yapılan protokolle beyin krizi geçiren hastaların en kısa sürede merkezimize ulaştırılması ve halkı bilinçlendirmeye yönelik çalışmalar yapılması için anlaşma imzalanmıştır. Çalışmamızın amacı, merkezimizde uygulanan bu protokolün etkinliğini değerlendirip deneyimlerimizi paylaşmaktır. Çalışmamızda Ekim 2012-Ekim 2013 tarihleri arasında hastanemiz Acil Servis (AS)’ ine başvuran inme semptomu gösteren tüm hastalar kayıt altına alındı. Semptomlarının başlangıcından itibaren ilk 3 saatte gelenlere intravenöz 0.9 mg/kg rtPA uygulandı. Bir yıllık süreyi kapsayan çalışmamızda inme belirtileriyle başvuran 419 hastanın, 57 tanesi hemorajik inme (%13.6), 67 hasta Geçici iskemik atak (GİA) (%16) ve 22 (%5.2) tanesi epilepsi ve beyin neoplazmı nedeniyle çalışmaya dışı bırakıldı. Çalışmada yer alan 273 hastanın 123 (%45.1) tanesi kadın, 150 (%54.9) tanesi erkek cinsiyete sahipti. Yaş gruplarına göre bakıldığında ortalama yaş kadınlarda 72.2±12.55 (31-97), erkeklerde 65.37 ± 12.70’ idi (18-89) medyan değeri (25-75). Yaş artışıyla birlikte, belirgin olarak 70-79 yaş grubundaki hastalarda ve özellikle de kadın cinsiyette inme sıklığının arttığı gözlemlendi (p<0.001). Yaş artışıyla beraber 112 ile gelen hasta sıklığında belirgin olarak artış saptandı (p<0.001). Yaş aralıkları dikkate alındığında, özellikle 50-59 ve 60-69 yaş aralığında daha fazla fibrinolitik tedavi verildiği görüldü. Fakat fibrinolitik tedavi alan hastalarda yaşın mortalite üzerine anlamlı bir etkisi görülmedi (p<0.05). Erkek hastalarda fibrinolitik tedavi verilme oranı daha yüksekti (p<0.001). 50 (%18.3) hastaya rtPA verildi, 10(%3.66) hastayada rtPA, intra-arteriyel mikrokater ve kılavuz tel ile ya da balon anjiyoplasti ile mekanik tromboliz ya da ikisinin kombinasyonu uygulandı. Hastaların semptom-kapı zamanı ortalama 148.05 ± 41.4 dakika ve kapı-igne zamanı ortalama 66.35 ± 26.80 dakika idi. Kapı-BBT zamanı ise 24.1 ± 13.3 dakikaya idi. 112 ile gelen hastalara daha fazla rtPA uygulandı, fakat istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p>0.05). BBT çekimi ile rtPA verilmesi ve mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05). ASPECT skoru ile rtPA verilme arasında anlamlı ilişki saptandı (p<0.001). Hastaların NIHSS skorları 15.9±4.8’ idi. 24 saat sonraki NIHSS skorları ortalama 10.37±7.46’ idi. 60 hastanın 28 (%46.6) inde ise %25’in üzerinde klinik iyileşme görüldü (p<0.05). rtPA uygulanan hastaların 36 saat sonraki değerlendirilmelerinde Fisher sınıflamasına göre 43 (%86) hastada kanama olmadığı, 3 (%6) hastada tip 1 peteşiyal hemoraji, 2 (%4) hastada tip 2 peteşiyal hemoraji ve 2 (%4) hastada tip 2 hematoma olduğu tespit edildi. Hastaların hiçbirinde gastrointestinal kanama ve anjiyödem gelişmedi. 3 ay sonraki mRS ortalama 3.1 ± 2.1 idi. rtPA verilen hastalarda yaş arttıkça 3 ay sonraki mRS değerlerinde artma olduğu halde bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0.05). 18 hastanın (%36) mRS değeri 0-1 idi. 13 hastada ağır yetersizlik mevcuttu. rtPA uygulandıktan sonra 12 (%20) hasta 3 ay içinde hayatını kaybetmişti. Yalnızca 3 (%6) hastanın yatışı sırasında ek patolojilerden dolayı hayatını kaybettiği, geriye kalan 9 hastanın 6 tanesi yakınlarından ve telefonla alınan bilgilere göre hayatlarını kaybettikleri saptandı. Bulgularımız, akut iskemik inme tedavisinde ilk 3 saatte uygulanan rtPA’nın güvenli bir tedavi olduğunu ve ilk 3 ayda fonksiyon kaybını azalttığını göstermektedir. Akut iskemik inme tedavisinin güvenli uygulanması için, o kurumda inme konusunda eğitilmiş, iyi organize olmuş ekiplerin bulunması ve ekipler arasında koordinasyon sağlayacak kurumsal bir organizasyon şeması gerekmektedir.

ANAHTAR KELİMELE: Akut İskemik İnme, Acil Servis, Trombolitik tedavi, doku plazminojen aktivatörü

GİRİŞ: İnme batı ülkelerinde kardiyak hastalıklar ve kanserlerden sonra ölüm nedenleri arasında üçüncü ve erişkin dönemdeki sakatlıkların en sık ikinci nedenidir. İnme, serebrovasküler hastalığa bağlı olarak gelişen, ani yerleşimli, fokal nörolojik bir sendromu ifade etmektedir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) inmeyi “hızla gelişen ve 24 saat veya daha uzun süren ya da ölüme sonuçlanabilen, serebral işlevlerin fokal veya global bozukluğuna bağlı bulgular” olarak tanımlamaktadır (2,3). İnme olgularının %80-85’i iskemik, %15-20’si hemorajik kökenlidir (4). 1996 yılında yapılan NINDS çalışmasından sonra, ilk 3 saatte gelen akut iskemik inme hastalarının rekombinant doku plazminojen aktivatörü (rt-PA) ile intravenöz trombolitik tedavi uygulamanın etkinliği kanıtlanmıştır (5). 2008 yılında ise tamamlanan ECASS 3 çalışmasıyla da tedaviye başlama süresi 4.5 saate uzatılmıştır (6).

Ülkemizde 2006 yılı başında Sağlık Bakanlığı’nın ilk 3 saat içinde tedaviye başlanması koşulluyla intravenöz fibrinolitik tedaviye onay vermesi ile Eskişehir Valiliği ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi (ESOGÜ) Rektörlüğü arasında 09-11-2009 tarihinde “Beyin ve Kalp Krizi Geçiren Hastalara Acil Müdahalede Bulunmak Üzere Hastaların En Kısa Sürede Anjiyoplasti Uygulanan Merkezlere Ulaştırılması” konulu bir protokol imzalanmıştır. Bu protokol ile Bilecik, Kütahya, Eskişehir ve civarında beyin krizine maruz kalan hastaların organize bir şekilde damar açıcı tedavinin uygulandığı merkezimize yönlendirilmesi, transportu, en kısa sürede damar açıcı tedavinin uygulanması için ilgili tüm birimler arasında koordinasyon sağlanması amaçlanmıştır. Daha sonra hastanemizde fibrinolitik tedavi uygulanmasına başlanmış ve tedavi verilen hastalar prospektif olarak dosyalanıp inme veri tabanı oluşturulmuştur. Ocak 2009 ile Ekim 2012 tarihleri arasında 250 kadar hastaya fibrinolitik tedavi uygulanmıştır.

AMAC: Çalışmamızın amacı, merkezimizde uygulanan bu protokolün etkinliğini değerlendirip deneyimlerimizi paylaşmaktır.

MATERYAL-METOD: Ekim 2011 ile Ekim 2012 tarihleri arasında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil servisine başvuran, tüm inme semptomu olan 419 hastanın prospektif olarak bilgileri toplandı. Daha sonra akut iskemik inmeli 273 hastanın, yaş, cinsiyet, olay tarihi, yakınmaların başlangıç zamanı ve hastaneye başvuru saati, kısa yakınma ve öykü belirlenmiş, hastaların acil servise ortalama geliş süreleri, şekilleri (112, kendi aracı, dış merkezden sevk), inmeyi daha önce duyup duymadıkları, GKS, NIHSS, BBT aspect skorları, hasta yakınlarının hastaya ilk olarak ne yaptıkları ayrıca ölçülebilir bir nörolojik defisiti olan ve çekilen BBT’de hemorajisi dışlanan hastalar fibrinolitik tedavi için değerlendirildi, fibrinolitik verilmemişse sebepleri, hastaların yatış süreleri ve daha sonra fibrinolitik verilen hastaların 3 aylık prognozları değerlendirildi. rtPA verilen hastaların, hipertansiyon, DM, hiperlipidemi, sigara içimi, inme öyküsü (özellikle son 3 ay içindeki inmeler), AF ve alkol öyküsü not edildi. Her hastada Sağlık Bakanlığı ve NINDS-rtPA çalışması dahil etme ve etmeme kriterleri sorgulandı (Tablo 1) ve protokol ihlali olup olmadığı belirlendi.

TTkomplikasyonları hakkında bilgilendirildi ve onayları alındı. rt-PA, 0.9 mg/kg dozunda ve toplam dozun %10’u hızlı intravenöz enjeksiyon, geri kalanı ise bir saat içinde bitecek şekilde infüzyon olarak verildi.

Fibrinolitik tedavi uygulama zamanı, tedavi sonrası NIHSS, hastaların tedavi sonrası ikinci gün elde olunan nöroradyolojik inceleme tipi ve burada bulunan patolojiler not edildi. Hemorajik komplikasyonlar ECASS sistemine göre sınıflandırıldı.

Hastaların 3 ay sonraki NIHSS ile mRS değerleri dosyalardaki notlardan yararlanarak hesaplandı. Hasta yatış esnasında veya sonrasında hayatını kaybetmiş ise ölüm nedeni kayıt edildi.

TABLO 1. NINDS DIŞLAMA KRİTERLERİ

Son 3 ay içinde inme geçirmiş olmak,

Son 14 gün içinde majör cerrahi geçirmiş olmak,

Son 3 ay içinde ciddi kafa travması geçirmiş olmak,

İntraserebral hemoraji geçirmiş olmak,

Sistolik kan basıncının > 185 mmHg olması yada diyastolik kan basıncının > 110 mmHg olması yada kan basıncını belirtilen bu limitlerin altında tutabilmek için agresif tedavinin uygulanmasını gerektiren durumlar,

Semptomların hızla düzelmesi yada minör semptomlar,

Semptomların Subaraknoid kanamayı düşündürmesi,

Son 3 hafta içinde gastrointestinal yada üriner kanama geçirmiş olmak,

Son 7 gün içinde kompresyon yapılamayacak bölgeden arteriyel girişim yapılması,

Semptomların başlangıcında eşlik eden postiktal nörolojik tutulum bırakan epileptik nöbet bulunması,

Semptomların başlamasından 48 saat önce antikoagülan yada heparin uygulanması yada parsiyel tromboplastin zamanının >1.5 kat veya protrombin zamanının > 15 sn olması yada INR> 1.7 olması,

Trombosit sayısının < 100.000 olması,

Kan şekerinin <50 veya > 400 mg/ dl olması,

Bilinen kanama diyatezi olması,

Periton diyalizi yada hemodiyaliz,

Hamile olmak yada post partum ilk 10 gün içinde olmak,



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İstatistik Yöntem

Yaş grupları	Hasta Sayısı	NIHSS ortalama	Std. sapma
0-49	25	9.9	5.8
50-59	36	12.8	6.6
60-69	72	13.4	6.1
70-79	86	15.3	6.5
80+	54	16.2	7.2
Toplam	273	14.1	6.7

Tüm veri analizleri SPSS 13.0 paket programı ile yapılmıştır. Sürekli nicel veriler; n, ortalama ve standart sapma olarak, Nitel veriler ise n, ortanca değer, 25'inci ve 75'inci yüzdeler olarak ifade edilmiştir. Bağımsız ölçümlerden oluşan ve normal dağılım gösteren sürekli veriler ve One Way Anova (bu testin çoklu karşılaştırmalarında Student Newman Keuls Method yararlanılmıştır) ile analiz edilmiş olup normal dağılım göstermeyen skor değişkenlerinden oluşan verilerin grup sayılarına göre ise Kruskal-Wallis (bu testin çoklu karşılaştırmalarında Dunn's Method yararlanılmıştır) ve Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Kategorik yapıdaki veri setlerine ise Chi-square testleri uygulanmıştır. $P < 0.05$ olasılık değerleri önemli olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: 273 hastanın 123 (%45,1) tanesi kadın, 150 (%54,9) tanesi erkek cinsiyete sahipti. Bu hastalarda ortalama yaş $68,4 \pm 13,07$ olarak bulundu. Yaş gruplarına göre bakıldığında ortalama yaş kadınlarda $72,2 \pm 12,55$ (31-97), erkeklerde $65,37 \pm 12,70$ idi (18-89) medyan değeri (25-75). Çalışmamıza dahil olan hastalarda yaş artışıyla birlikte, belirgin olarak 70-79 yaş grubundaki kadın hastalarda ve erkeklerde 60-69 yaş grubundaki hastalarda inme sıklığının arttığı gözlemlendi ($p < 0,001$, Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların cinsiyet ve yaş dağılımı

Yaş Grupları	Cinsiyet		Toplam	p
	Kadın	Erkek		
0-49 Yaş	9 (%36) (%7,4)	16 (%64) (%10,6)	25 (%100)	$p < 0,001$
50-59 Yaş	8 (%22,2) (%6,5)	28 (%78,8) (%18,7)	36 (%100)	
60-69 Yaş	24 (%33,3) (%19,5)	48 (%66,7) (%32)	70 (%100)	
70-79 Yaş	49 (%57) (%3,8)	37 (%43) (%2,7)	86 (%100)	
80 üzeri	33 (%61,1) (%2,8)	21 (%38,9) (%14,0)	54 (%100)	
Toplam	123 (%45,1) (%100)	150 (%54,9) (%100)	273 (%100)	

Çalışmamızda hastaların yaş ve geliş şekilleri incelendiğinde iskemik inme grubunda yaş artışı ile birlikte daha çok 112 aracılığıyla geldikleri saptandı ($p < 0,001$). Yaş ile semptom başvuru süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p > 0,05$). Yaş artışı ile NIHSS skorunun arttığı görüldü (Tablo 3).

Tablo 3. NIHSS ve yaş ilişkisi

Yaş aralıkları dikkate alındığında, özellikle 50-59 ve 60-69 yaş aralığında daha fazla fibrinolitik tedavi verildiği görüldü. Fakat fibrinolitik tedavi alan hastalarda yaştan mortalite üzerine anlamlı bir etkisi görülmedi ($p < 0,05$). Erkek hastalarda fibrinolitik tedavi verilme oranı daha yüksekti ($p < 0,05$, Tablo 4).

Tablo 4. Cinsiyet ve rTPA verilme arasındaki ilişki

Cinsiyet	Fibrinolitik verildi mi?		Toplam	p
	Hayır	Evet		
Kadın	109 (%88,6) (%50)	14 (%11,4) (%25,5)	123 (%100)	$p < 0,05$
Erkek	109 (%72,7) (%50)	41 (%27,3) (%74,5)	150 (%100)	
Toplam	218 (%100)	55 (%100)	273	

Hasta yakınlarına daha önce beyin krizi, inme veya felçini duyup duymadıkları sorulduğunda 248 (%90,8) tanesinin 'hayır', 25 (%9,2) tanesinin 'evet' cevabı verdiği saptandı. Cinsiyet ve GKS ile NIHSS açısından hastalar değerlendirildiğinde erkeklerin daha yüksek GKS ve NIHSS ile geldikleri saptandı. Fakat istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı ($p > 0,05$).

Hastaların ASPECT skorları ortalama $8,1 \pm 1,75$ (3-10) olarak tespit edildi. BBT ASPECT skoru ile mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte, ASPECT skoru arttıkça mortalite oranında artma mevcuttu. Hastaların semptomlarının başlangıcından itibaren AS'e gelişleri arasındaki ortalama süre $194,41 \pm 135,35$ dakika idi (10-584 dakika). Bu süre 112 ile gelenlerde diğer gruplara göre daha kısaydı ($p < 0,001$).

Hastaların semptom - kapı zamanı 60-240 dakika arasında ortalama $148,05 \pm 41,4$ dakika ve kapı-iğne zamanı 20-180 dakika arasında ortalama $66,35 \pm 26,80$ dakika idi. Kapı-BBT zamanı ise 7-60 dakika arasında ortalama $24,1 \pm 13,3$ dakika idi. Semptom-kapı zamanı, kapı-iğne zamanı ve kapı-BBT çekilme süresiyle mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p > 0,05$). rTPA ve girişim yapılan hastaların %83,3'ü (n=50) semptom başlangıcından itibaren 0-3 saatte, % 16,7'si (n=10) ise 3-4,5 saat içinde başvurdukları tespit edildi. 42 (%70) hasta 112 tarafından, 9 (%15) hasta Eskişehir Devlet Hastanesinden, 2 (%3,3) hasta Bilecik Devlet Hastanesi, 2 (%3,3) hasta Bozüyük Devlet Hastanesi, 2 (%3,3) hasta Yunus Emre Devlet Hastanesi, 2 (%3,3) hasta özel hastanelerden ve 1 (%1,7) hasta kendi imkanları ile AS'e başvurmışlardı. Hastaların %36,7'si (n=22) 24-06 saatleri arasında, %63,3'ü (n=38) 06-24 saatleri arasında başvurdu. 112 ile gelen hastalara daha fazla rTPA uygulandı, fakat istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$). Uygun sürede gelen hastalar için nöroloji ekibinin aktive edilmesi ve sonrasında



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

hastanın değerlendirilmesi arasındaki süre ortalama $18,1 \pm 11,1$ (4-70) dakika olarak tespit edildi. Nörolojinin hastayı değerlendirmesi için geçen süre ile rtPA verilmesi arasında anlamlı ilişki varken ($p < 0,05$), mortalite açısından anlamlı fark tespit edilmedi.

Hastaların ortalama NIHSS skorları $15,9 \pm 4,8$ 'di. 24 saat sonraki NIHSS skorları ortalaması $10,37 \pm 7,46$ ' idi. 60 hastanın 28' inde (%46,6) ise %25'in üzerinde klinik iyileşme görüldü ($p < 0,05$). rtPA uygulanan hastaların 36 saat sonraki değerlendirilmelerinde Fisher sınıflamasına göre 43 (%68,3) hastada kanama olmadığı, 3 (%4,8) hastada tip 1 peteşiyal hemoraji, 2 (%3,2) hastada tip 2 peteşiyal hemoraji ve 2 (%3,2) hastada tip 2 hematoma olduğu tespit edildi. Hastaların hiçbirinde gastrointestinal kanama ve anjiyödem gelişmedi.

rtPA ve girişim uygulanan hastaların risk faktörleri değerlendirildiğinde, 18 hastada DM, 33 hastada HT, 27 hastada HL, 16 hastada AF saptandı. Yine bu hastaların 31 tanesi sigara, 5 tanesinin alkol kullandığı saptandı. AF'si olan hastaların sadece 3 tanesi düzenli kumadin kullanıyordu, fakat INR değerleri terapötik düzeyin altında idi. 11 hastada daha önce inme öyküsü mevcuttu.

Hastaların AS'e başvurularından yatışlarına kadar geçen süre ortalama olarak $139,07 \pm 62,7$ dakika (25-510 dakika) olarak tespit edildi.

rtPA verilen 50 hastanın takiplerinde 3 ay sonraki mRS ortalaması $3,1 \pm 2,1$ idi. Yaş arttıkça 3 ay sonraki mRS değerlerinde rtPA verilen hastalarda azalma olduğu halde bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$). 18 hastanın (%36) mRS değeri 0-1 idi, 5 hastada tam iyileşme, 13 hastada ise yetersizliklerinde azalma saptandı. 2 hastada hafif yetersizlik, 8 hastada da orta derecede yetersizlik saptandı. 13 hastada ağır yetersizlik mevcuttu ve 9 hasta ise 3 ay takiplerine gelmemişti.

rt-PA verilen hastaların 3 ay sonraki NIHSS değerleri ise $5,8 \pm 4,7$ olarak saptandı. 50 hastanın 5 tanesinde NIHSS 10'nun üzerinde idi.

Mortalite açısından hastalar değerlendirildiğinde, rtPA uygulandıktan sonra hayatını kaybeden 9 hastanın, yalnızca 3 tanesinin yatışı sırasında ek patolojilerden dolayı hayatını kaybettiği, 6 hastanın ise taburculuktan sonra yakınlarının ve telefonla alınan bilgilere göre hayatlarını kaybettikleri tespit edildi. İskemik inmeli fakat tedavi almayan grupta ise 20 (% 7,3) hasta yatışları sırasında ek patolojiler nedeniyle kaybedildi. Yaş ile mortalite oranı karşılaştırıldığında, özellikle 70 yaş üstünde mortalite artmıştı, fakat aralarında istatistiksel olarak anlamlılık yoktu ($p > 0,05$).

TARTIŞMA: İnme, ileri derecede sakatlığa ve ölüme yol açan hastalıkların en önemlilerinden biridir. rtPA (0,9 mg/kg vücut ağırlığı, maksimum doz 90 mg) ile fibrinolitik tedavi, inme başlangıcından sonraki ilk 3 saat içinde uygulandığında, akut iskemik inmeli hastalarda klinik sonuçlarda belirgin düzelme sağlar. Fakat ne yazık ki birçok hasta bu süre içerisinde acil serviste olamamaktadır. Literatürdeki çalışmalarda inme hastalarının ilk 3 saat içerisinde hastaneye başvurma oranı %21 ile %48 arasında değişmektedir (7-9). Bizim çalışmamıza ise rtPA verilen hastaların %83,3'ü ilk 3 saat içinde AS'e başvurmıştı.

Yaş inme için önemli bir risk faktörüdür. İnme geçirenlerin yaklaşık %70'inin 65 yaş üzerinde olduğu bildirilmiştir (10). İskemik inmelere ortalama yaş 60 ± 12 ' dir. Reganon ve ark. (11) $65,3 \pm 8,2$, Hakbilir ve ark. $63,5 \pm 13,6$ (12) ve Gürger ve ark. (13) $68,6 \pm 14,6$ bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda da $68,4 \pm 13,07$ olarak bulundu.

Çalışmamızda iskemik inme geçiren hastalardan erkeklerin kadınlara göre daha fazla sayıda olduğu görülmektedir. Bu oran Rey ve ark. (14), Cesaroni ve ark. (15), Dikmen ve ark'da (16) çalışmalarında benzer şekilde saptamışlardır.

İnme için bilinen en sık risk faktörleri hipertansiyon, diyabet ve kolesterol yüksekliğidir (17,18). Çalışmamızda da inme hastalarında en sık risk faktörlerinin hipertansiyon (%55,0) ve diyabet (%30,0) olduğu görüldü.

Fogelholm ve ark.(19) yaptıkları çalışmalarında inme nedeni ile referans hastanesine başvuran 363 hastanın, 272'sinin (%75) iskemik inme, 91'inin (%25) ise intraserebral kanama ya da SAK olduğunu saptamışlardır. Menon ve ark. (20) çalışmalarına dahil ettikleri 241 hastada 180'inin (%74,7) iskemik inme, 61'inin (%25,3) intrakraniyal kanama olduğunu saptamışlardır. Çalışmamızdaki hastaların 273'ünde (%65,2) iskemik inme, 57'sinde (%13,6) intrakraniyal kanama, 67'sinde GİA (%15,9) ve geri kalan 22 hastada da (%5,3) tümör, epilepsi ve bunama gibi diğer nedenlerin var olduğu saptandı.

Akut iskemik inmeli protokole uyan 50 hastaya (%18,3) rtPA, 10 hastaya ise (% 3,7) rtPA ve endovasküler girişim kombinasyonu uygulanmıştır.

rtPA 1996'da ilk kez Amerika'da, akut inmede kullanımı için FDA onayı olarak ruhsatlandırıldı. Avrupa ülkelerinde tedavi ile ilgili güvenlik kaygıları nedeniyle ilacın ruhsatlandırılması 2001 yılına uzarken ülkemizde ancak 2006'da akut inmede kullanımı onaylandı. ECASS 3 çalışmasına kadar tedavi sadece ilk 3 saatte uygulandığında etkili ve güvenli kabul ediliyordu. ECASS 3 çalışması, intravenöz fibrinolitik 3-4,5 saatler arasında uygulandığında da, yararı azalmakla beraber hala etkili ve güvenli olduğunu gösterdi (21). Bu çalışmada primer hedef 3 ay sonundaki tama yakın düzelme oranıydı. Bu tanım mRS skoru 0-1 olan hastalar için kullanıldı.

Bizim çalışmamızda rtPA verilen hastaların 3 ay sonraki değerlendirilmelerinde; rtPA verilen 50 hastanın 18 (%36) tanesinde mRS 0-1, 2 tanesinde 2, 8 tanesinde 3, 5 tanesinde 4, 8 tanesinde de 5 idi. Semptomlarının başlamasından 120 dakika sonra rtPA verilen hastalardan 10 tanesinin 4'ünde (%40), 3 ay sonraki mRS değeri 0-1 olarak bulundu. 180 dakika sonrasında ise 17 hastanın 4 tanesinde (%23,5) mRS değeri 1 olarak tespit edildi. Bu da bize intravenöz fibrinolitik uygulamasının ne kadar çabuk uygulanırsa sonucun daha iyi olacağını göstermiştir.

Hastane içi mortaliteleri göz önüne alındığında, 3 (%5) hasta kaybedilmişti. İskemik inmeli fakat tedavi almayan grupta ise 20 (% 7,3) hasta hastane içinde kaybedildi. Yine yaş ile mortalite oranı karşılaştırıldığında, özellikle 70 yaş üstünde mortalite artmıştı ve çalışmamızda elde ettiğimiz bu veriler literatüre benzerdi.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Akut iskemik inme erkeklerde, ileri yaşlarda daha sık görülmektedir. İskemik inmede en önemli risk faktörleri hipertansiyon ve diyabettir. Bu tedaviyi uygulamak için belki de en önemli koşul, sorumluluk bilinci. Nöroloji bölümüze başlatılan bu süreçte, Eskişehir ve çevresindeki sağlık birimlerine bu konuda düzenli olarak eğitim verilmiştir. Bu eğitimlerin karşılığı olarak yaklaşık 1 yıllık sürede merkezimize 50 hastamıza rtPA ve 10 hastamıza da intraarteriyel fibrinolitik, intravenöz ve intraarteriyel fibrinolitik kombinasyonu, mekanik tromboektomi yapılmıştır. Böylece hastalarımıza karşı olan sorumluluğumuzu en iyi şekilde yerine getirebildiğimizi düşünüyoruz. En iyi merkezlerde bile %5-10 arasında uygulanan bu tedavilerin merkezimizde %18-20'lere varan oranlarda uygulanmış olmamızın bunun bir göstergesi olduğunu kabul ediyoruz.

KAYNAKLAR

1. Ropper AH, Brown RH. Serebrovasküler hastalıklar. Çoban O, Bebek N [Çeviri editörleri]. 8. baskı, Ankara: Güneş Kitapevi; 2006.
2. Kumral E, Balkır K. İnme epidemiyolojisi. Balkan S, editör. Serebrovasküler hastalıklar. 1. baskı, Ankara: Güneş Kitapevi; 2002. s. 38-40.
3. Sacco PL. Vascular diseases. Merrit, Rowland LP, editors. Merrit's neurology. 10th ed. Hagerstown: Williams&Wilkins; 2000. p. 177-85.
4. Lewandowski C, Barsan V. Treatment of acute ischemic stroke. Ann Emerg Med 2001;37:202-16.
5. NINDS rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Engl J Med 1995; 333: 1581-7.
6. Werner Hacke, Markku Kaste, Erich Bluhmki, et al, for the ECASS Investigators. Thrombolysis with Alteplase 3 to 4.5 Hours after Acute Ischemic Stroke. N Engl J Med 2008; 359:1317-1329 September 25, 2008.
7. Williams LS, Bruno A, Rouch D, Marriott DJ. Stroke patients' knowledge of stroke. Influence on time to presentation. Stroke 1997;28:912-5.
8. Lacy CR, Suh DC, Bueno M, Kostis JB. Delay in presentation and evaluation for acute stroke: Stroke Time Registry for Outcomes Knowledge and Epidemiology (S.T.R.O.K.E.). Stroke 2001;32:63-9.
9. Azzimondi G, Bassein L, Fiorani L, Nonino F, Montaguti U, Celin D, et al. Variables Associated With Hospital Arrival Time After Stroke: Effect Of Delay On The Clinical Efficiency Of Early Treatment. Stroke 1997;28:537-42.
10. Oğuzhan Ç. Beyin damar hastalıklarında tanımlar, sınıflama, epidemiyoloji ve risk faktörleri. In: Ö g e AE, editör. Nöroloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri;2004. s. 193-4.
11. Reganon E, Vila V, Martínez-Sales V, Vaya A, Lago A, Alonso P, et al. Association between inflammation and hemostatic markers in atherothrombotic stroke. Thromb Res 2003;112:217-21.
12. Hakbilir O, Çete Y, Göksu E, Akyol C, Kılıçaslan İ. İnme Popülasyonun Demografik Özellikleri ve G e ç Acil Servis Başvurularının Yeni Tedavi Yaklaşımları Üzerine Etkisi. Turk J Emerg Med 2006;6(3):132-138.
13. Gürger M, Bozdemir MN, Yıldız M, Gürger M, Özden M, Bozgez Z, Dağlı MN. Acil Servise İskemik İnme Nedeniyle Başvuran Hastalarda Hastane İçi Mortalitenin Belirlenmesinde Kardiyak Belirteçlerin Rolü. Turk J Emerg Med 2008;8(2):59-66.
14. Rey V, Faouzi M, Huchmand-Zadeh M, Michel P. Stroke initial severity and outcome relative to insurance status in a universal health care system in Switzerland. Eur J Neurol. 2011;18:1094-7.
15. Cesaroni G, Agabiti N, Forastiere F, Perucci CA. Socioeconomic differences in stroke incidence and prognosis under a universal healthcare system. Stroke. 2009;40:2812-9.
16. Dikmen M, Gülel B, Güneş HV, Gucuyener D, Değirmenci İ, Özdemir G, Başaran A, Akut İnme Hastalarında Risk Faktörü Olan Homosistein Düzeyine MTHFR Gen Polimorfizmlerinin Etkisi, Kocatepe Tıp Dergisi 2004;5: 55-61.
17. Kumral E, Özkaya B, Sağduyu A, Şirin H, Vardarlı E, Pehlivan M. The Ege Stroke Registry: A Hospital Based Study in The Aegean Region, İzmir, Turkey. Cerebrovasc Dis 1998;8: 278-88.
18. Ringleb PA, Bousset MG, Ford G, et al. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. Cerebrovasc Dis. 2008;25(5):457-507.
19. Fogelholm R, Murros K, Rissanen A, Ilmavirta M. Factors delaying hospital admission after acute stroke. Stroke 1996;27:398-400.
20. Menon SC, Pandey DK, Morgenstern LB. Critical factors determining access to acute stroke care. Neurology 1998;51:427-32.
21. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, et al.; ECASS Investigators. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2008; 359:1317-1329.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACUTE ABDOMEN CAUSED BY PATIENT AND PATIENT RELATIVES IN EMERGENCY DEPARTMENT: RECTUM PERFORATION

Serhat Koyuncu¹, Celil Uğurlu²

¹Emergency Medicine Department, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²General Surgery Clinic, Erbaa State Hospital, Tokat, Turkey

Rectal perforation due to sharp or blunt foreign body penetration is usually caused by sexual dysfunction, mental retardation, trauma, psychiatric problems and chronic constipation (1). Because of mental retardation, psychological problems and social pressure, patients do not give an accurate history to the clinician (2). Our case was not a special story. Emergency operation with pre diagnosis peptic ulcer perforation. Definitive diagnosis was made during the operation.

CASE REPORT: A 68-year-old male patient was admitted to the emergency department with sudden onset of severe abdominal pain. Physical examination revealed widespread tenderness, rebound and defenses in the abdomen. At laboratory tests Wbc: 19,75 x10⁹ / L, CRP: 250 mg / dl. During the presentation, free air under diaphragm was not observed in the chest radiography in the emergency department. Abdomen computed tomography showed minimal free fluid in the pelvic region and no intraabdominal free air was observed. The patient was admitted to the service for follow-up and treatment. After one hour, air was taken from the nasogastric tube, and the control chest radiograph revealed free air under the diaphragm on the right. The patient was taken to the emergency operation with the pre diagnosis of closed peptic ulcer perforation. The incision was corrected under the umbilicus. In the continuation of exploration, all bowel loops were observed naturally. The other general surgery specialist was invited to the operation. The rectum was freed. A 5 mm perforated area was observed in the extraperitoneal region of the rectum. Primary repair and colostomy were performed. When the patient was questioned again after the operation, it was learned that he inserted and removed the piece of wood. The patient was discharged on the seventh postoperative day without any problem. Written informed consent was obtained from the patient for present case presentation.

DISCUSSION: Injury with transanal foreign body constitutes 6% of rectal injuries (3). Disease is seen more often in middle age men at 3-4 dekad. Diagnostic or therapeutic medical procedures, enemas, autoeroticism, sexual abuse, injury to the penetrating device or falling on the sharp body are the main reasons for the injuries of transanal rectum. Normally young people tend to have abnormal sexual tendencies while elderly people have prostate massage and constipation (4). In transanal rectum injuries, patients tend to apply late to hospital due to social fears and often hide the event at the time of admission. Due to prolongation of application period, tables such as peritonitis or septic shock are common. In the study of 12 patients in the literature, 42% of the patients with transanal injury were admitted to the hospital after the first 8 hours and 83% of the patients were shown to be in the peritonitis table (5). In our case, focal peritonitis was detected due to delay in admission to the hospital. As a result of physical examinations and investigations, she was operated with the preliminary diagnosis of peptic ulcer perforation and intraoperative rectum perforation was detected. The gold standard in the diagnosis of rectum injuries is suspicion. Most of the time, a simple rectal key can be pre-diagnosed by the transmission of blood on the finger (6). Clinical presentation in patients with colon and rectal perforation varies in terms of affected area and peritoneal irritation. Abdominal pain and distension are the most common symptoms. In intraperitoneal rectum injuries, it is detected in free air radiographs in the abdomen and facilitates diagnosis. In the extraperitoneal region, free air may not be detected in rectum injuries. In extraperitoneal rectum injuries, air passage into the peritoneal cavity may be delayed by diffusion and free air detection may be delayed (7). In our case, free air was not observed in the radiographs and abdomen computerized tomography at the time of acute abdominal physical examination in the emergency department. One hour after the patient was admitted to the ward, free air was observed under diaphragm. The aim of surgical treatment in rectum injuries is to prevent morbidity and mortality due to pelvic contamination and sepsis. The operative technique varies according to the contamination status of the abdomen, location and size of the perforation (8-9). Primary repair, colostomy, primary repair and colostomy or Hartman procedure are preferred surgical techniques. As peritonitis was detected in our case, we preferred primary repair and colostomy as surgical treatment.

RESULT: In transanal rectal injuries, patients can be operated with a prediagnosis of peptic ulcer perforation with acute abdominal and diaphragm free air. Preoperative diagnosis can be very difficult due to social fears that anamnesis can be misleading. In patients with a prediagnosis of luminal organ rupture, the rectum should be carefully explored when the focus of perforation is not detected during the operation.

RESOURCES:

- 1- Coskun A, Erkan N, Yakan M, Yıldırım M, Cengiz F. Management of rectal foreign bodies: World J Emerg Surg 2013;8(1):1
2. Oruç C, Uğur M, Akkükük S, Çelikel A, Kiliç E, Ortanca İ. Inorganic Foreign Body in Rectum: Case Report. Int J Basic Clin Med 2015;3:131- 134.
3. Burch JM. Injury to the Colon and Rectum. In: Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE, eds. Trauma. 4th ed. New York: Mc- Graw-Hill, 2000: 763-782.
4. Akhtar MA, Arora PK. Case of unusual foreign body in rectum. Saudi J Gastroenterol. 2009;15(2):131-2. PMID: 19568580
5. El-Ashaal YI, Al-Olama AK, Abu-Zidan FM. Trans-analrectal injuries. Singapore Med J 2008; 49:54-6
6. Gonzalez RP, Turk B. Surgical options in colorectal injuries. Scand J Surg 2002; 91:87-91
7. Haas PA, Fox TA Jr. Civilian injuries of the rectum and anus. Dis Colon Rectum 1979; 22:17-23
8. Xu M. Clinical manifestation and etiology analysis for 6 cases with spontaneous colon sigmoideum. Hebei Yixue 2003;7:431.
9. Guo ZS, Chen RZ. Treatment of 13 old men with spontaneous colon sigmoideum. Linchuang Yiyaoxue 2001;3:145.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TOTAL PLAZMA KARBONDİOKSİTİN (CTCO2) TROMBOEMBOLİ KAYNAKLI HASTALIKLARDA ÖNEMİ

Ahmet Burak Erdem

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Venöz ve arter kan gazı örnekleme, solunum ve metabolik hastalığı olan hastaların değerlendirilmesinde önemli bir role sahiptir. Arteriyel ve venöz kan gazı değerleri arasında bazı farklılıklar vardır. Venöz kandan elde edilen kan pH'ı ve pO2 düzeyleri arteriyel kandan daha düşük değerler göstermektedir. Venöz pCO2 ve HCO3 konsantrasyonları da arter kanındakinden daha yüksektir (1). Total plazma karbondioksitin (cTCO2) içeriği karbamatlar da hesaplanarak bikarbonat (HCO3) ve parsiyel karbondioksitin (pCO2) toplanması ile elde edilir (2). Düşük değerde olması asidoz için önemli bir belirtidir. cTCO2'nin hastalıkların prognozuna ve sonlanımına ait etkileri pek bilinmemektedir (3).

Bu çalışmadaki amacımız düşük total karbondioksit'in pCO2 değerinden prognozda daha öngörülebilir bir parametre olup olmadığını ortaya koymak istedik.

ANAHTAR KELİMELE: Kan gazı, karbondioksit, tromboemboli

MATERYAL METOD – BULGULAR: Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Acil Tıp Kliniğinde 2017-2018 yılları arasında gelen dispne hastalardan retrospektif olarak veri toplanmıştır. Hastalar patoloji tespit edilmeyenler, pulmoner emboli, mezenter iskemik, akut koroner sendrom ve aort trombüsü olan hastalar tromboemboli hastalıklar grubu olarak, diğer grup malignite tespit edilenler ve pnömoni, pnömotoraks, plevral efüzyon, ards ve akciğer ödeminde oluşan pulmoner hastalıklardan olmak üzere 4 gruba ayrıldı. Bu hastaların aldıkları son tanılar geliş anındaki alınan kan gazındaki pCO2 ve cTCO2 değerleri kayıt edildi. Hastaların hastane içerisindeki mortaliteleri belirlendi.

Toplanan verilerin istatistiksel analizi SPSS 23.0 for Windows bilgisayar paket programı kullanılarak yapıldı. Nicel değişkenlerin normal dağılım testi Tek Örnek Kolmogorov Smirnov testi ile yapıldı, verilerin normal dağılım göstermediği saptandığı için nonparametrik yaklaşımlar kullanıldı. Gruplar arasında PCO2 ve CTCO2 düzeyleri arasında istatistiksel farkın araştırılmasında Mann-Whitney U ile Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri medyan (interquartile range) ve % ile ifade edildi. p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

134 hastanın 66'sı erkek, 68'i kadındı. 4 hastanın verisine ulaşılamadığı için çalışma dışı bırakıldı. Yaş ortalaması 67,4 iken en düşük yaş 28, en büyük 98 idi. 53 hasta normal olarak tespit edilirken, 35 hastada tromboembolik durum, 17 hastada malignite ve 23 hastada pulmoner patoloji tespit edildi. Bu 4 grup hastanın pCO2 p değeri 0,48 iken cTCO2'nin p değeri 0,21 olarak bulundu. 12 hasta ise ex oldu. Sağ olan grupta p değeri > 0,05, ex olanların p değeri >0,05'di.

Parametre	Normal	Tromboembolik hastalar	Malignite	Pulmoner nedenler	p değeri
PCO2	37 (11,4)	38,3 (15)	35,9 (12,25)	38,4 (12,7)	0,48
CTCO2	21,3 (4,9)	21,7 (7,1)	19,8 (5,2)	22,2 (6,7)	0,21

Tablo1: Hastalık gruplarının p dağılımı

Parametre	Sağ	Exitus	p değeri
pCO2	37,85 (12,07)	36,05 (19,28)	0,612
cTCO2	21,55 (4,95)	21 (15,50)	0,461

Tablo 2: Sağ ve ex olan hastaların p dağılımı

TARTIŞMA – SONUÇ: Kan gazı acil servislerde kritik hastalıkların bakımında doktora ciddi bilgiler veren kıymetli bir tetkiktir. Kan gazı parametreleri değerlendirilirken total karbondioksit düzeyi genelde dikkat edilmez. KOAH gibi hastalıklarda yüksek CO2 mortalite ile ilişkilidir. Hatta cTCO2 kompanse edilmemiş respiratuvar asidozlu akut dispne daha iyi bir belirteç olduğu gösteren çalışmalar vardır (3). Sonuç olarak cTCO2 bizim çalışmamızda mortalite de anlamlı bir sonuç vermedi. Bunun nedeni olarak çalışma grubu içerisinde ölüm oranının ve hasta grubunun sayısının az olması neden olabilir. Total karbondioksit değeri üzerinde yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızdaki bazı kısıtlılıklar mevcuttu. Ölüm oranımızın düşük olması, hasta grubunun sayısının az olması, bu arada ölen ve yaşayan gruplar arasında sayısal olarak ciddi fark olması, hastaların uzun dönem mortalite sonuçlarının olmaması, belirli bir tek hastalık grubunun olmaması idi. Bu konu ile ilgili daha geniş hasta gruplarında asit-baz bozukluklarında önemi ortaya konulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Vehbi Güneş, Gültekin Atalan. Comparison of ventral coccygeal arterial and jugular venous blood samples for pH, pCO2, HCO3, BEecf and cTCO2 values in calves with pulmonary diseases. Research in Veterinary Science 81 (2006) 148–151.
2. Fatih Bulucu, Mustafa Çakar, Ömer Kurt, Fatih Yeşildal, Hakan Şarлак. Blood total carbon dioxide content and bicarbonate can be used together to predict blood pH correctly in venous blood samples. Ren Fail, 2014; 36(1): 145–146.
3. Nathalie Lund, Anders Rohlén, Per Simonsson, Sofia Enhörning, Torgny Wessman, Klas Gränsbo, Olle Melander. High total carbon dioxide predicts 1-year readmission and death in patients with acute dyspnea. American Journal of Emergency Medicine 33 (2015) 1335–1339.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

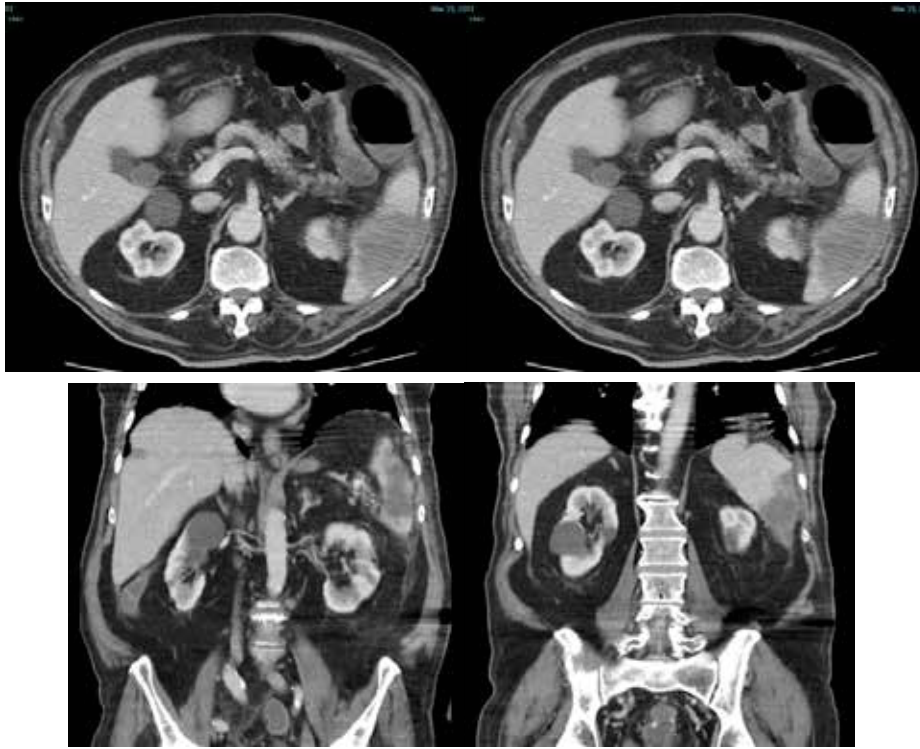
DALAK İNFARKTI

Ercan Nalbant, Mehmet Oktay, Hasan Burak Toprak, Selim Yurtsever, Özlem Bilir.

*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D., Rize, Türkiye.

GİRİŞ: Splenik enfarktüs, akut karının nadir bir nedenidir. Splenik arter ve/veya dallarının bir emboli ya da in situ tromboz tarafından tıkanmasıyla ortaya çıkar (1). Özellikle dalağın kardiyak outputun %5'ini alması embolilere duyarlılığı artırır. Hematolojik hastalıkları veya tromboembolik kaynağı olan hastalarda karın ağrısı görülmesi halinde şüphelenilmelidir. En sık görülen semptomu batın sol üst kadranda ağrıdır. Ek semptom olarak ateş ve anemi görülebilir. Tanı bu hastalarda klinik prezentasyon ve görüntüleme çalışmalarına dayanır. Burada karın ağrısı şikayeti ile başvuran bir hastada tespit edilen splenik enfarktüsün tanı ve takip aşamaları sunulmaya çalışılmıştır.

OLGU: 78 yaşında erkek hasta üç gündür olan karın ağrısı ve kabızlık şikayeti ile acil kliniğimize başvurdu. Hastanın özgeçmişinde Koroner Arter Hastalığı, Hipertansiyon, Atriyal Fibrilasyon, Rektum kanseri ve ilgili hastalıklarına yönelik tedavi almaktaymış. Yapılan fizik muayenede, vital bulguları stabil, GKS: 15, batın muayenesinde barsak sesleri normoaktif, sol üst kadranda ve sol iliak fossada daha fazla olmak üzere tüm kadrarlarda defans ve rebaundu mevcut olup diğer sistem muayenelerine ait herhangi bir bulguya rastlanılmadı. Laboratuvar testlerinde 16920/mm³ ve C-reaktif protein değerinin 23.35 mg/dl olması nedeniyle hastada divertikülit, ileus ve vasküler yapılarla ait tromboemboliye bağlı solid organ infarktı ön tanıları düşünülerek görüntüleme tetkikleri istendi. Yatak başı yapılan Ekokardiyografide, EF %50, normal sol ventrikül fonksiyonları, dilate sağ sol atrium (48 mm), sağ kalp boşlukları normal ve trombüse ait görüntü tespit edilmedi. Böbrek fonksiyon testlerinin normal olması üzerine çekilen Kontrastlı Batın BT' ve AngioBT'de "dalak normal konum ve boyutta görüntülenmiş olup parankiminde, en geniş çapı 8 cm'e ulaşan hipodens lezyon izlenmiştir. Lezyon periferinde şüpheli duvar formasyonu göstermektedir. Benzer bir lezyon dalak posterior kesiminde de izlenmiş olup boyutu yaklaşık 1cm ölçülmüştür. Batında sağ alt ve orta alt kadrarlardan umblikus seviyesine kadar uzanan yaklaşık 15cm'e ulaşan kitlesel görünüm oluşturmuştur. Tanımlanan oluşumun çevresinde mezenterik yağlı dokularda inflamatuvar yumuşak doku artımları gözlenmiştir" (Şekil 1a-1b). Hastanın mevcut klinik durumu nedeniyle dalak infarktı düşünülerek takip amacıyla Genel Cerrahi Kliniğine yatırılarak takibe alındı.



Şekil 1: Dalak parankiminde yer alan hipodens enfarkta ait görüntü.

TARTIŞMA: Etiyolojide tromboemboli ve hiperkoagülopati yanı sıra dalağın anatomik anormallikleri, abdominal girişimlere bağlı meydana gelen iatrojenik hasar gibi birçok etken yer almaktadır (2,3). Farklı spesifik olmayan klinik tablolarla karşımıza çıkabilmekte birlikte düşünülmesi tanılanmasında bir etken olarak görülmektedir. Splenik enfarktüs tanısı, hem klinik prezentasyon hem de görüntüleme çalışmalarına dayanır. Anjiyo bilgisayarlı tomografi tercih edilen tanısal prosedürdür. Ultrasonografi ve konvansiyonel radyoloji splenik enfarktüsü taklit eden diğer abdominal ve torasik hastalıklarla ayırtıcı tanıda yararlıdır (4). Tanı sonrasında uygulanacak tedavi hastanın stabilize durumuna göre değişmektedir. Cerrahi tedavi sadece ortaya çıkan komplikasyonlar varlığında endikedir. Ancak ileri yaş ile birlikte kalp ve solunum sistemi fonksiyonlarının zayıf olması cerrahi tedavi için kontrendikasyon oluşturmaktadır (5).

SONUÇ: Bu olguda splenik enfarktüs muhtemelen atriyal fibrilasyona sekonder bir tromboembolik olaydan kaynaklanıyordu. Literatüre uygun olarak, konservatif tedaviyi uygulanmıştır. Tipik olarak tanımlayıcı klinik özelliklere sahip bir tablo olmadığından öncelikli risk faktörleri ile birlikte değerlendirilen semptomların splenik enfarktı düşündürmesi ve görüntüleme yöntemleri ile sonlandırılması en uygun acil yönetim şeması olarak görülmektedir.

KAYNAKLAR:

- 1-Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster J. Discases of while blood cells, lymph nodes, spleen, and thymus. In: Robin and Cotran Pathologic Basis of Disease. 8th ed. Philadelphia: Saunder Elsevier; 2010.
- 2-Schattner A, Adi M, Kitroser E, Klepfish A. Acute splenic infarction at an Academic General Hospital over 10 years: presentation, etiology, and outcome. Medicine (Baltimore) 2016; 94: e1363.
- 3-Allemann A, Raether A, Barras JP. Splenic infarct as the etiology of acute abdomen. Schweiz Med Wochenschr. 2000; 130: 789.
- 4-Spaziani E, DiFilippo A, Picchio M, Pietricola G, Ceci F, et al. A rare cause of acute abdomen: splenic infarction. Case report and review of the literature. G Chir. 2010; 31: 397-399.
- 5-Mavrogenis G, Delvaux M, Gay G, Doffoël M. An unusual cause of abdominal pain. Acta Gastroenterol Belg. 2013; 76(2): 261.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KALP YETMEZLİĞİ HASTALARINDA PRO-BNP, ALBÜMİN VE PRO-BNP/ALBÜMİN PARAMETRİK DEĞERLERİNİN HASTALARIN KLİNİK SEYİRLERİNE ETKİSİ

Tuba Öztürk Demir¹, Dilek Atik¹, Hasan Çam¹, Ahmet Erdur¹, Mustafa Volkan Demir², Başar Cander¹

¹Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

²Beylikdüzü Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Konjestif Kalp Yetmezliği nedeniyle acil servise başvuran hastalar, tüm başvurular arasında önemli bir oranı oluşturmaktadır. Pro-BNP konjestif kalp yetmezliğinde konjestif kalp yetmezliği tanısında önemli bir biyokimyasal parametredir. Albümin negatif faz reaktanı olup konjestif kalp yetmezliği hastalarında düşük seviyelerde tespit edilmiştir. Acil servise başvuran konjestif kalp yetmezliği hastalarında Pro-BNP, albümin ve Pro-BNP/albümin oranının klinik seyre etkisini ortaya koymayı amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01.01.2018-31.12.2019 tarihleri arasında Kalp yetmezliği ile gelen hastaların retrospektif olarak otomasyon sistemi ve hasta dosyaları incelenerek yapıldı. 293 hasta çalışmaya dahil edildi. Kolmogorov Smirnov testine göre cinsiyet dışında homojen dağılım görülmedi. İlişki kurulan değişkenlerin kategorik (nominal ya da ordinal), nümerik bağımsız grup olma durumuna göre de istatistiksel değerlendirmelerde Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki korelasyonlar için non-parametrik verilerde Spearman sıra korelasyon ve parametrik verilerde Pearson korelasyon yöntemleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmamıza toplamda 293 hasta alındı. Hastaların %46.1 erkek, % 53.9 kadın idi. Hastaların yaş ortalaması 70.68 olup, minimum ve maximum yaşları 27 ve 101 idi. Hastaların acil kalış süresi ortalama 1.16 (min; max) (1; 7)gün idi. Hastaların nihai sonuçları değerlendirildiğinde; %22.5 ambulans ile başka bir merkeze sevk, % 3.4 servise devir, %73 sağlık ile taburculuk, %1 exitus idi. Laboratuvar parametrelerinden pro- BNP, albumin ve pro-BNP/ Albumin oranının klinik seyirlerine etkisi açısından, aralarında anlamlı bir uyum olup olmadığına bakmak için korelasyon analizi yapıldı. Pro- BNP ile klinik seyir açısından negative yönlü zayıf düzeyde ilişkisi olduğu görüldü. Albumin düzeyinin klinik seyri arasında korelasyonuna bakıldığında aralarında pozitif yönlü anlamlı zayıf bir ilişki vardı. Çalışmamızda pro-BNP, albumin ve pro-BNP/ Albumin oranının, klinik nihai sonuçları üzerine etkisinin istatistiksel olarak önemini belirlemek üzere Kruskal Wallis-H testi ile analiz yapıldı. Pro- BNP,albumin ve pro-BNP/albumin oranının klinik seyir açısından anlamlı bulundu

TARTIŞMA: Pro-BNP konjestif kalp yetmezliği tanısında önemli bir biyokimyasal parametredir. Pro-BNP yapılan pekçok çalışmada konjestif kalp yetmezliği hastalarında olumsuz prognostik faktör olarak tespit edilmiştir. Konjestif kalp yetmezliği hastalarında Pro-BNP yüksekliği bağımsız mortalite ve morbidite göstergesidir. Konjestif kalp yetmezliği hastalarında albümin düşüklüğü mortalite ve morbidite ile ilişkili bulunmuştur. Bizim çalışmamızda Pro-BNP yüksekliği olumsuz klinik seyir ile ilişkili bulunmuştur. Albümin yüksekliği çalışmamızda olumlu klinik seyir ile ilişkili bulunmuştur. Konjestif kalp yetmezliği hastalarında Pro-BNP düzeyi yüksek, albümin düzeyi ise düşüktür. Pro-BNP/Albümin oranının yüksek olması klinik seyir açısından olumsuzdur.

SONUÇ: Pro- BNP, albumin ve pro-BNP/albumin oranının klinik seyir açısından anlamlı bulundu. Pro-BNP yüksekliği, albümin düşüklüğü ve Pro-BNP/Albümin oranı yüksekliği olumsuz klinik seyir ile ilişkili bulunmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: Konjestif Kalp Yetmezliği, Pro-bnp, Albumin



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

MANAGEMENT OF MACROSCOPIC HAEMATURIA IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Erhan Ateş¹, Ali Duman²

¹Department of Urology, School of Medicine, Aydin Adnan Menderes University, Aydin, Turkey

²Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Aydin Adnan Menderes University, Aydin, Turkey

ABSTRACT

INTRODUCTION AND PURPOSE: Macroscopic haematuria is a commonly seen condition in the emergency department (ED), which has a variety of causes. Our aim was to evaluate the causes of non-traumatic hematuria in patients presenting with hematuria to the emergency department and to present patient management.

MATERIALS AND METHODS: We retrospectively evaluated the data of 130 patients who applied to the emergency department with macroscopic hematuria during the last one year. Patients with hematuria due to trauma were excluded from the study. Demographic data, comorbidities, anticoagulant drug use, diagnosis and treatment approach were recorded.

RESULTS: Ninety-six (73.8%) of the patients were male and thirty-four (26.2%) were female. The mean age of the patients was 63.34 + 18.86 years (18 - 104 years). 54 (41.5%) of the patients were using an anticoagulant agent (Table-1). The most common cause of hematuria were the urinary malignancies (Table 2). Bladder cancer related hematuria was significantly higher in males (n:20) than females (n:6) (p=0.001). In females, urinary tract infection was significantly higher (p=0.001). While in 67.7% of patients, intravenous hydration was sufficient, in 22.3% of patients required bladder irrigation with a urinary catheter in emergency department (Table 3). 103 (79.2%) of the patients were discharged from the emergency department after conservative treatment and referred to the urology outpatient clinic. 27 of patients (20.8%) were hospitalized. 5 of the hospitalized patients required follow-up in the intensive care unit. Surgical procedures were performed in 13 (10%) patients. Blood transfusion was performed in 19 patients because of low hemoglobin levels.

CONCLUSION: Macroscopic haematuria is a common presenting condition in the emergency department that can be first sign of malignant and benign diseases. It is important to careful examination of the causes of hematuria to determine appropriate treatment approaches.

KEYWORDS: Macroscopic haematuria, Emergency department, Treatment

INTRODUCTION: Macroscopic haematuria engenders a great deal of anxiety in patients and their relatives. It may be due to a variety of causes, the most serious of which are urological malignancies (most commonly transitional cell carcinoma of the bladder, but potentially anywhere along the urinary tract that is, renal (kidney and renal pelvis), ureteric, prostatic and urethral malignancies). Benign causes include benign prostatic hyperplasia, urinary tract calculi, urinary tract infections (UTIs) and nephrological problems, whereas others include trauma.

Macroscopic haematuria has a high diagnostic yield for urological malignancy (1-5). It has been found to be a presenting feature in > 66% of patients confirmed as having a urological malignancy (6). The sensitivity of macroscopic haematuria in identifying these malignancies is relatively high: bladder carcinoma 0.83, ureteric carcinoma 0.66 and renal carcinoma 0.48 (7). In short, 79-90% of patients with bladder tumours present with haematuria, and 30% of patients with painless haematuria are found to have a malignancy (8). As the emergency department (ED) is often the first avenue of presentation, it is important that these patients are identified and entered into the appropriate diagnostic pathway (9).

The majority of patients presenting with macroscopic haematuria can be managed on an outpatient basis, with follow-up arranged under the 2-week cancer target (10). However, there are some situations in which patients would be more appropriately managed as an inpatient under a urological team.

Our aim was to evaluate the causes of non-traumatic hematuria in patients presenting with hematuria to the emergency department and to present patient management.

MATERIALS AND METHODS: We retrospectively evaluated the data of 130 patients who applied to the emergency department with macroscopic hematuria during the last one year. Patients with hematuria due to trauma were excluded from the study. Demographic data, comorbidities, anticoagulant drug use, diagnosis and treatment approach were recorded.

RESULTS: Ninety-six (73.8%) of the patients were male and thirty-four (26.2%) were female. The mean age of the patients was 63.34 + 18.86 years (18 - 104 years). 54 (41.5%) of the patients were using an anticoagulant agent (Table-1). The most common cause of hematuria were the urinary malignancies (Table 2). Bladder cancer related hematuria was significantly higher in males (n:20) than females (n:6) (p=0.001). In females, urinary tract infection was significantly higher (p=0.001). While in 67.7% of patients, intravenous hydration was sufficient, in 22.3% of patients required bladder irrigation with a urinary catheter in emergency department (Table 3). 103 (79.2%) of the patients were discharged from the emergency department after conservative treatment and referred to the urology outpatient clinic. 27 of patients (20.8%) were hospitalized. 5 of the hospitalized patients required follow-up in the intensive care unit. Surgical procedures were performed in 13 (10%) patients. Blood transfusion was performed in 19 patients because of low hemoglobin levels.

DISCUSSION: A number of conditions, benign and malignant, serious and trivial, can cause macroscopic haematuria. It is important to remember that macroscopic haematuria should never be dismissed as a normal consequence of conditions such as UTI or anticoagulation, without first undertaking investigations to exclude urological malignancies (11,12). The age and sex of the patient may indicate the likelihood of malignancy being discovered. In men aged .60 years, the positive predictive value of macroscopic haematuria for urological malignancy is 22.1%, whereas in women of the same age it is 8.3%; in all patients of age .60 years, the positive predictive value falls to 2.6% (13,14). However, it is important to remember that 10-20% of men aged .60 years will be found to have a urological malignancy during the investigation process (15-17).

In making the diagnosis of macroscopic haematuria, it is most important that true "frank haematuria" is seen in the urine sample. The degree of blood staining in the urine has traditionally been described in relation to shades of red wine namely, Rose', Claret. The presence or absence of clots should also be noted. It is also important to recognise that a negative dipstick result does not exclude UTI, so the microscopy, culture and sensitivities results should be checked (18).

Kidney, ureters, bladder (KUB) x ray is easily available and simple to perform. Although there is limited diagnostic information, it may be a useful first-line test in patients for whom contrast radiography is contraindicated. However, in cases where renal calculi are suspected, a KUB x ray may prove to be of value, as 70-80% of urinary tract calculi are radioopaque (19). Further investigation with complete intravenous urography (IVU)/ultrasound scanning (USS)/CT-KUB should be performed in this group of patients.

In the ED, a patient with evidence of cardiovascular compromise because of blood loss should be resuscitated in the usual way, with therapy directed towards volume replacement, correction of any coagulopathy and haemostasis. Under these circumstances, the urological team should be involved at an early stage, as emergency surgical intervention may be required (20).

All patients with macroscopic haematuria should be examined carefully to ensure that they are not in urinary retention due to clot formation. If clot retention is present, the treatment of choice is insertion of a three-way Foley catheter, in the same manner as a standard two-channel catheter. The additional channel allows irrigation fluid to be passed through the bladder, clearing clots from the site of bleeding (21).

In patients without cardiovascular compromise and in those for whom there is no other reason to remain as an inpatient that is, with no evidence of sepsis, acute renal failure, clot retention, inability to take adequate oral fluids, serious comorbidity or social circumstances requiring admission outpatient management can be considered. Patients should be advised to drink plenty of clear fluids, in order to flush plenty of urine through the urinary tract. This helps to clear the haematuria, and prevent clot formation and urinary retention. In addition, patients should be advised that if urine is allowed to accumulate in the bladder after a period without voiding, due to, for example, inadequate fluid intake or overnight while sleeping, they might see a darkening of the haematuria or passage of small clots (21).

CONCLUSION: Macroscopic haematuria is a common presenting condition in the ED, as a high-yield indicator of urological malignancy. It is important that every case of macroscopic haematuria is appropriately treated and fully investigated.

REFERENCES

1. Amling CL. Diagnosis and management of superficial bladder cancer. Curr Probl Cancer 2001;25:219-78.
2. Errando SC, Martinez de HJ, Regalado PR, et al. Analysis of 895 consultations for hematuria in the emergency department in an urology unit. J Urol (Paris) 1996;102:168-71.
3. Mommsen S, Aagaard J, Sell A. Presenting symptoms, treatment delay and survival in bladder cancer. Scand J Urol Nephrol 1983;17:163-7.
4. Goonewardena SA, Abeygunasekera AM. Haematuria as the presenting symptom: experience from a tertiary referral centre in Sri Lanka. Ceylon Med J 1998;43:156-8.
5. Rodgers M, Nixon J, Hempel S, et al. Diagnostic tests and algorithms used in the investigation of haematuria: systematic reviews and economic evaluation. Health Technol Assess 2006;10:iii-259.
6. Edwards TJ, Dickinson AJ, Natale S, et al. A prospective analysis of the diagnostic yield resulting from the attendance of 4020 patients at a protocol-driven haematuria clinic. BJU Int 2006;97:301-5.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

7. Buntinx F, Wauters H. The diagnostic value of macroscopic haematuria in diagnosing urological cancers: a meta-analysis. *Fam Pract* 1997;14:63–8.
8. Wallace DM, Bryan RT, Dunn JA, et al. Delay and survival in bladder cancer. *BJU Int* 2002;89:868–78.
9. Paul AB, Collie DA, Wild SR, et al. An integrated haematuria clinic. *Br J Clin Pract* 1993;47:128–30.
10. Thiruchelvam N, Mostafid H. Do patients with frank haematuria referred under the two-week rule have a higher incidence of bladder cancer? *Ann R Coll Surg Engl* 2005;87:345–7.
11. Mariani AJ, Mariani MC, Macchioni C, et al. The significance of adult hematuria: 1,000 hematuria evaluations including a risk-benefit and cost-effectiveness analysis. *J Urol* 1989;141:350–5.
12. Sokolosky MC. Hematuria. *Emerg Med Clin North Am* 2001;19:621–32.
13. Bruyninckx R, Buntinx F, Aertgeerts B, et al. The diagnostic value of macroscopic haematuria for the diagnosis of urological cancer in general practice. *Br J Gen Pract* 2003;53:31–5.
14. Ho ET, Johnston SR, Keane PF. The haematuria clinic-referral patterns in Northern Ireland. *Ulster Med J* 1998;67:25–8.
15. Hay AD, Hamilton W, Sharp D, et al. Macroscopic haematuria and urological cancer. *Br J Gen Pract* 2003;53:241–2.
16. Anderson P. Macroscopic haematuria and urological cancer. *Br J Gen Pract* 2003;53:2423.
17. Khadra MH, Pickard RS, Charlton M, et al. A prospective analysis of 1,930 patients with hematuria to evaluate current diagnostic practice. *J Urol* 2000;163:524–7.
18. Deville WL, Yzermans JC, van Duijn NP, et al. The urine dipstick test useful to rule out infections. A meta-analysis of the accuracy. *BMC Urol* 2004;4:4.
19. Dyer RB, Chen MY, Zagoria RJ. Abnormal calcifications in the urinary tract. *Radiographics* 1998;18:1405–24.
20. Choong SK, Walkden M, Kirby R. The management of intractable haematuria. *BJU Int* 2000;86:951–9.
21. Hicks D, Li CY. Management of macroscopic haematuria in the emergency department. *Postgrad Med J*. 2008 Oct;84(996):539–44.

Table 1

Lomber pain, n, %	20 (15.4)
Suprapubic pain, n, %	23 (17.7)
Clotted gross hematuria, n, %	45 (34.6)
Anticoagulant agent use, n, %	54 (41.5)
(Indication of use of anticoagulants, n, %)	
• Coronary Artery Disease	27 (50)
• Cerebrovascular Event	7 (12.9)
• Heart valve disease	6 (11.1)
• Deep vein thrombosis	5 (9.3)
• Hypertension	5 (9.3)
• Pulmonary embolism	4 (7.4)

Table 2

Diagnosis	n, %
Bladder Cancer	26 (20)
Urinary infection	24 (18.5)
Benign Prostate Hyperplasia	19 (14.6)
Anticoagulant drug use	16 (12.3)
Renal Stone	10 (7.7)
Ureteral stone	7 (5.4)
Transitional cell carcinoma	7 (5.4)
Renal cell carcinoma	5 (3.8)
Double J stent insertion	3 (2.3)
Transurethral resection of Prostate	3 (2.3)
Extracorporeal shock wave lithotripsy	3 (2.3)
Bladder stone	3 (2.3)
Prostate biopsy	2 (2.3)
Transurethral resection of bladder tumor	1 (0.8)
Cystoscopy	1 (0.8)

Table 3

Treatment Approach	n, %
Intravenous Hydration	88 (67.7)
Intravenous Hydration + Bladder irrigation	29 (22.3)
Transurethral resection of bladder tumor	8 (6.2)
Evacuation of the bladder hematoma by cystoscopy	5 (3.8)
Blood Transfusion,	
• Bladder cancer	13
• Transurethral resection of Prostate	2
• Transurethral resection of bladder tumor	1
• Using anticoagulant agent	1
• Renal Cell Carcinoma	1
• Transitional Cell Carcinoma	1



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NARGİLE NEDENLİ KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ

Mustafa Tosun, Sinan Özdemir, Miraç Altun, Halecan Zeynep Özcan, Yahya Kemal Günaydın
TC SBU Tıp Fakültesi, Acil Tıp ABD, Ankara SUAM Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ: Karbonmonoksit zehirlenmesi en çok soba dumanı kaynaklı olsa da nadiren kapalı ortamlarda nargile içilmesine bağlı olarak da gelişebilir. Kliniğimize nargile içimi sonrası kardiyak semptomlarla başvuran ve karbonmonoksit zehirlenmesi tanısı alan vakamızı sunmak istedik.

OLGU: Bilinen hastalık öyküsü olmayan 29 yaşında erkek hasta, 15 dakika süren göğüs ağrısı ve çarpıntı şikayetiyle acil servisimize başvurdu. Yaklaşık iki saat önce nargile içtiği ve şikayetlerinin nargileden sonra başladığı öğrenildi. Geliş vitallerinde kalp tepe atımı 130/dk, tansiyonu 120/80 mmHg, solunum sayısı 17/dk, ateşi 36.8 C idi. Çekilen EKG'si sinüs taşikardisi ile uyumluydu. Çalışılan kan parametrelerinde COHb düzeyi 16, laktat 5,7 olarak ölçüldü. Seri Troponin T değerleri sırasıyla 6 ve 47'yd. Yapılan EKO'su normal olarak değerlendirildi. Hasta karbonmonoksit zehirlenmesi tanısıyla yoğun bakımda takip ve tedavi altına alındı. Ertesi gün şifa ile önerilerle taburcu edildi.

TARTIŞMA - SONUÇ: Karbonmonoksit zehirlenmesi kış aylarında sık görülen zehirlenme nedenlerinden birisidir. Özellikle soba kullanımına bağlı olarak gelişir. Nadir durumlarda nargile içimine bağlı olarak görülebilir. Halsizlik, yorgunluk gibi nonspesifik şikayetlerden, göğüs ağrısı, baş dönmesi gibi acil servise başvurmaya neden olabilecek şikayetlere neden olabilir. Hastamız da göğüs ağrısı ve çarpıntı şikayetiyle acil servise başvurmuş olup anamnezi ve tetkik sonuçları doğrultusunda karbonmonoksit zehirlenmesi tanısı almıştır.

ANAHTAR KELİMELEER: Nargile, Karbonmonoksit Zehirlenmesi, Karbonmonoksit İntoksikasyonu, Göğüs Ağrısı, Çarpıntı



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A FRACTURE CASE (CALCANEUS FRACTURE) OVERLOOKED IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Meral Tandoğan, Yücel Yüzbaşıoğlu, Emine Emektar, Handan Özen Olcay, Seda Dağar, Yavuz Katırcı, Yunsur Çevik

Department of Emergency Medicine, Keçiören Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: Calcaneal fractures constitutes 2% of all fractures and are the most common fractures in tarsal bone fractures. 65% of all tarsal bone fractures are calcaneal fractures. It usually heals without any problem in calcaneal fractures. Fracture can lead to loss of work force and forensic results when the diagnosis is missed. Here we report a case with 2 calcaneus fractures whose radiography is normal but can be diagnosed on tomography (CT).

CASE-1: A 36-year-old male patient was admitted to the emergency department with complaints of falling from height. At the beginning of the 5th metatarsal examination, there was tenderness and edema. In addition, there was pain with palpation of tenderness on the navicular. The radiograph revealed no fracture. However, CT was withdrawn because of high-energy trauma (falling from a height of 120 cm). CT revealed a calcaneus fracture line (Figure 1). He was consulted to the orthopedist. He was discharged with recommendations.

CASE-2: A 29-year-old female patient was admitted to the emergency department with pain in her leg after jumping from the wall (1 meter). On physical examination, he had sensitivity on the heel. No fracture line was detected in the radiography of the patient. Because the patient's pain was severe, a CT was performed. A shield fracture was detected on CT (Figure 1). She was consulted to the orthopedist. She was discharged with recommendations and discharged.

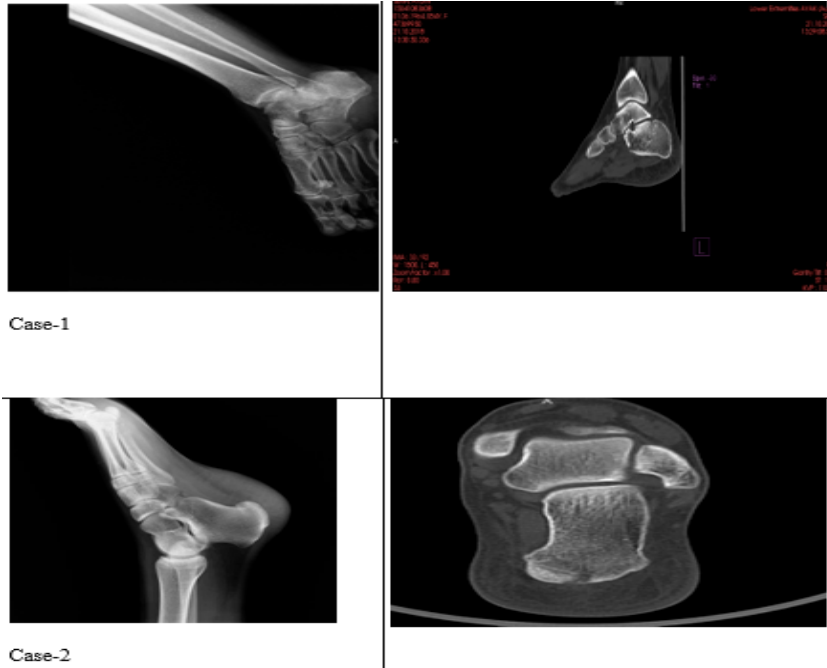


Figure 1

Discussion: The missed cases usually appear as a result of re-evaluation of radiographs taken by radiology, during outpatient follow-ups after discharge or at the time of re-referral. The most common fracture-bypassed regions are; feet (7.6%); knee (6.3%); elbow (6%); hand (5.4%); wrist (4.1%); hip (3.9%); ankle (2.8%). Subtalar joint degenerative arthritis may develop after fractures of the talus and calcaneus with insufficient reduction. Although it is used in foot trauma on routine radiography, CT is helpful in the diagnosis of suspected cases. It is inevitable to skip these patients when there is no access to tomography in most emergency services.

For this reason, it is important that these patients are diagnosed with CT by withdrawing the CT at the nearest center if the CT is not withdrawn. Maybe in the future with the increase of malpractice cases in these patients will be discussed direct CT.

KEYWORDS: Calcaneus fracture, overlooked, radiography

REFERENCES

1. Marinček B, Dondelinger RF. Emergency radiology, imaging and intervention. Springer Verlag. (2007) ISBN:354026227X
2. Daftary A, Haims AH, Baumgaertner MR. Fractures of the calcaneus: a review with emphasis on CT. Radiographics. 25 (5): 1215-26
3. Levine AM, Jupiter JB et-al. Skeletal Trauma. Saunders. (2009) ISBN:1416022201



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AFTER BEE STING: KOUNIS SYNDROME

Serhat Koyuncu¹, Cemal Köseoğlu²

¹Emergency Medicine Department, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²Cardiology Clinic, Tokat State Hospital, Tokat, Turkey

INTRODUCTION: Allergic reactions have various manifestations, from simple skin reactions to life threatening cardiovascular symptoms. Kounis syndrome is a condition of the development of acute coronary syndromes associated with allergy, hypersensitivity, anaphylaxis or anaphylactoid reactions with activation of mast cells(1, 2) . It was first described in 1991 by Kounis and Zarvas. It has been widely reported in European countries. Kounis syndrome has a clinical spectrum that is associated with a subclinical, clinical, acute or chronic allergic reaction, starting from chest pain and associated with acute myocardial infarction (especially associated with the inferior wall). The causative agents of allergic reaction can cause kounis syndrome (drugs, foods, environmental factors (insect bite, bee sting, pollen, latex contact and intracoronary stent application).

We report a case who was envenomed by bee sting and had acute myocardial infarction accompanied by electrocardiogram (ECG) changes. This study was aimed to present this case report to highlight this rare syndrome which physicians should be aware of such a complication to make a prompt diagnosis and initiate early treatment.

CASE PRESENTATION: A 53-year-old male patient was admitted to the emergency department with chest pain and shortness of breath. On the face of the patient, especially eyes and lips were edematous and it was thought to be angioedema. 5 minutes after his arrival in the emergency room, the patient developed cardiac arrest. 5 minutes after his arrival in the emergency room, the patient developed cardiac arrest. Heart rate was 80 / min and arterial blood pressure was 110/70 at the 4th minute. Electrocardiography showed ST segment elevation in leads V1-6. He underwent coronary angiography with the diagnosis of acute anterior myocardial infarction. coronary angiography showed no pathology in the coronary arteries. In the ECG follow-up, it was determined that ST elevation was decreased in isoelectric line. In the follow-up of the patient who was extubated, it was learned that dyspnea and chest pain started after the bee sting and applied to the emergency department. The patient was diagnosed with kounis syndrome.

DISCUSSION: Kounis syndrome is a group of symptoms that is triggered by release of inflammatory mediators following an allergic reaction that manifests as unstable vasospastic or nonvasospastic angina and even as MI (3). Nowadays this syndrome also is described for involvement of other arteries such as mesenteric and cerebral arteries (4-6). Numerous causes such as bee sting, viper venom, food allergy, idiopathic anaphylaxis, mastocytosis, and serum sickness, and drugs such as NSAIDs, contrast media, antibiotics, and antineoplastic drugs capable of causing Kounis syndrome have been documented (7). Allergic reactions of any grading[8] to honeybee or wasp stings are seen in up to 5% of the total population in Europe and the USA,[9] there was not information about prevalence of this problem in Turkish population. The reactions are very greatly in severity with manifestations ranging from skin reactions such as rash and itching to respiratory, gastrointestinal or cardiovascular reactions, as in presented case.

Phospholipase A2 is a key enzyme for activation of the metabolism of the arachidonic acid. During the metabolism of the arachidonic acid an array of cytokines and chemokines are released. These include leukotrienes by the lipoxygenase pathway and prostaglandins such as thromboxane by cyclooxygenase pathway. These mediators have been incriminated in many clinical and laboratory studies to induce coronary artery spasm and/or acute myocardial infarction.[10] Two types of Kounis syndrome have been characteristically described.[11] Type I variant includes patients with normal coronary arteries in whom the acute allergic insult induces either coronary artery spasm leading to unstable angina with normal cardiac enzymes and troponins or coronary artery spasm progressing to acute myocardial infarction. This variant might represent a manifestation of endothelial dysfunction or microvascular angina. Type II variant of Kounis syndrome includes patients with preexisting, albeit occult, an atheromatous disease in whom acute allergic episode can induce plaque erosion or rupture manifesting as an acute myocardial infarction. Concerning our case, although he had no significant risk factors and was asymptomatic in ordinary activities, he had occult atheromatous coronary artery disease. As it is characteristic of the Type II variant of Kounis syndrome, the acute allergic episode after the bee sting most probably induced plaque erosion or rupture manifesting as acute myocardial infarction.

The right coronary artery has been found to be more commonly involved due to the presence of an ostial muscular band, which is vulnerable to spasm. However, in our case, the ECG revealed elevation of ST segment in leads V1-6 and ST segment depression in leads V2-V3-avF, compatible with acute anterior myocardial infarction, which has been rarely reported in literature (12, 13)

CONCLUSION: As a result, although it may be thought that patients with allergic reactions to the emergency department may progress to anaphylactic shock, the patient may have serious consequences and cause mortality. It is recommended that every patients, who complains of chest pain after a bee sting, should undergo serial ECG recordings, regardless of the severity of patients reaction to the bee sting (12,14,15)

REFERENCES

1. Cuculo A, Summaria F, Schiavino D, et al. Tryptase levels are elevated during spontaneous ischemic episodes in unstable angina but not after the ergonovine test in variant angina. *Cardiologia* 1998;43:189-93.
2. Kaartinen M, Penttilä A, Kovanen PT. Accumulation of activated mast cells in the shoulder region of human coronary atheroma, the predilection site of atheromatous rupture. *Circulation* 1994;90:1669-78.
3. Gázquez V, Dalmau G, Gaig P, et al. Kounis syndrome: report of 5 cases. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2010;20:162-5.
4. Goto M, Matsuzaki M, Fuchinoue A, et al. Chronic atherosclerotic mesenteric ischemia that started to develop symptoms just after anaphylaxis. *Case Rep Gastroenterol* 2012;6:300-8.
5. González-de-Olano D, Alvarez-Twose I, Matito A, et al. Mast cell activation disorders presenting with cerebral vasospasm-related symptoms: a "Kounis-like" syndrome? *Int J Cardiol* 2011;150:210-13.
6. Kounis NG, Mazarakis A, Tsigkas G, et al. Kounis syndrome: a new twist on an old disease. *Future Cardiol* 2011;7:805-24.
7. Kounis NG, Zavvas GM. Histamine induced coronary artery spasm: the concept of allergic angina. *Br J Clin Pract.* 1991;45:121-128.
8. Brown SG. Clinical features and severity grading of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114:371-6.
9. Ludolph-Hauser D, Rueff F, Fries C, Schöpf P, Przybilla B. Constitutively raised serum concentrations of mast cell tryptase and severe anaphylactic reactions to Hymenoptera stings. *Lancet* 2001;357:361-2.
10. Pfister CW, Plise SG. Acute myocardial infarction during a prolonged allergic reaction to penicillin. *Am Heart J* 1950;40:945-7.
11. Nikolaidis LA, Kounis NG, Gradman AH. Allergic angina and allergic myocardial infarction: A new twist on an old syndrome. *Can J Cardiol* 2002;18:508-11.
12. Biterker M. Current understanding of Kounis syndrome. *Expert Rev Clin Immunol.* 2010;6:777-788.
13. Puvanalimgam A, Karpagam P, Sundar C, Venkatesan S, Ragunathanan. Myocardial infarction following bee sting. *J Assoc Physicians India.* 2014;62(August):78-80.
14. Erbilin E, Guçan E, Albayrak S, Özveren O. Acute myocardial infarction due to a bee sting manifested with ST wave elevation after hospital admission. *South Med J.* 2008;101 (4):448.
15. Lombardi A, Vandelli R, Cerè E, Di Pasquale G. Silent acute myocardial infarction following a wasp sting. *Ital Heart J.* 2003;4:638-641.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

GUILLAIN-BARRÉ SENDROMU

Enes Güler¹, İsmail Ataş¹, Hasan Burak Toprak¹, Figen Özcan¹, Tuğba Uyar², Özlem Bilir¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D., Rize, Türkiye

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji A.D., Rize, Türkiye

GİRİŞ: Guillain-Barré Sendromu (GBS), ekstremitelerde simetrik kuvvetsizlik ve hiporefleksi veya arefleksi ile karakterize, hızlı progresyon göstererek 4 haftada maksimum defisitini yerleştiği, hayatı tehdit edebilecek, genellikle postenfeksiyöz bir hastalıktır (1, 2). Çocukluktan ileri yaşa kadar her yaşta görülür. Duyu kusurları, simetrik ve distal yerleşimlidir. Kraniyal sinir tutulumları da hastalık seyri sırasında görülür (2,3). Genellikle hastalığın başlangıcından 1- 4 hafta öncesinde, üst solunum yolu enfeksiyonu, gastroenterit gibi bir enfeksiyon, cerrahi girişim, aşılama, doğum öyküsü mevcuttur. GBS hızla kol ve bacakların uç kısımlarında, oldukça simetrik uyuşmalar ile başlar. Bu duyuşal belirtiler ile birlikte veya günler içinde oldukça simetrik kuvvetsizlik eklenir. Yüz felci, yutma ve solunum güçlükleri eşlik edebilir. Kol veya bacaklarda (birden fazla) ilerleyici kas kuvvetsizliği, muayenede reflekslerin alınamaması tanı için gereklidir.

OLGU: 58 yaş erkek hasta 2 gündür olan el ve ayaklarda uyuşma, yürürken bacaklarda güçsüzlük, boşluğa düşme şikayetleri ile başvurdu. Hastanın son 2 gün içinde 2 kez acil servis başvurusu olup santral görüntülemelerde akut patoloji saptanmaması nedeniyle anksiyete ön tanısıyla taburcu edilmiş. Özgeçmişte BPH, HT tanıları var. Hastanın vital bulgularında TA:120/80 mmHg, Nabız 70/dk, Ateş 36.6 C, Solunum Sayısı:14/dk, SpO2 99%'di. Nörolojik muayenede bilinç açık, koopere, oryante. Göz hareketleri serbest. Serebellar testlerde patolojik bulguya rastlanılmadı, derin tendon refleksleri bilateral alınmıyordu ve eldiven çorap tarzı duyu kusuru vardı. Çekilen Beyin BT ve Difüzyon Ağırlıklı MR görüntülerinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın son bir hafta içinde gribal semptomları olduğu öğrenildi. Hastanın şikayetleri ve nörolojik muayene bulguları Guillain-Barre Sendromu ile uyumlu hasta Nöroloji Kliniği tarafından konsülte edildi. EMG yapılan hasta GBS tanısıyla interne edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Guillain-Barré sendromu yıllık insidansı yaklaşık 1/100.000 olup, erkeklerde kadınlara oranla (3:2) daha sık görülmektedir. Genç erişkinlerde ve 55 yaş üzerinde sıklığı artar (4, 5). Guillain-Barré sendromu tanısı ile başvuran hastaların yaklaşık üçte ikisi öncelik eden üst solunum yolu veya gastrointestinal sistem enfeksiyonu tanımlar (4,6). Campylobacter jejuni en sık saptanan ajan olup, diğer GBS ile ilişkili patojenler Cytomegalovirus, Epstein-Barr virüs, Mycoplasma pneumonia, Haemophilus influenzae ve influenza A virüs'tür (2). Bu olgudaki hastada da gribal enfeksiyon öyküsü mevcuttu. Bu vakayla kuvvetsizlik, uyuşma gibi nörojenik şikayetlerle gelen, santral görüntüleri normal olan hastalarda, anksiyete düşünmeden önce derin tendon refleks muayenesinin yapılması, enfektif öykünün sorgulanması ve Guillain-Barre Sendromu gibi hayatı tehdit edebilecek önemli bir tanı varlığı olabileceğine vurgu yapmak istedik.

ANAHTAR KELİMELEER: Guillain-Barre, Myalji, Nöralji, Nörit

KAYNAKLAR:

- 1- Asbury AK. & Cornblath DR. Assess ment of current diagnostic criteria for Guillain-Barré syndrome. Ann Neurol 1990;27 (Suppl.): 21-4
- 2- Hughes RA. & Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. Lancet 2005; 366:1653-66.
- 3- Van der Meché FG. Van Doorn PA. Meulstee J. Jennekens FG. &GBS-consensus group of the Dutch Neuromuscular Research Support Centre. Diagnostic and classification criteria for the Guillain-Barré syndrome. Eur Neurol 2001; 45: 133-9.
- 4- NEUROWUSTL
- 5- Hughes RA. & Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. Lancet 2005; 366: 1653-66.
- 6- Jacobs BC. Rothbarth PH. van der Meché FG. Herbrink P. Schmitz PI. Klerk MA. Van Doorn PA. The spectrum of antecedent infections in Guillain-Barré syndrome: a casecontrol study. Neurology 1998; 51: 1110-15



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

VENA KAVA SÜPERİOR SENDROMU

İsmail Ataş, Mecit Çokluk, Elnare Cevad, Enes Suman, Özlem Bilir.

* Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D., Rize, Türkiye.

GİRİŞ: Vena kava superior sendromu (VKSS), kanın vena kava superior (VKS) yoluyla sağ atriuma boşalması obstrüksiyon bulunması nedeniyle gelişen klinik bulgu ve semptomlar grubuna verilen addır. Önceleri sifiliz ve tüberküloz gibi enfeksiyöz nedenlerle oluşan VKSS etiolojisinde yaklaşık 25 yıldır malign tümörlere daha sık rastlanılmaktadır. İntratorasik maligniteler VKSS'li hastaların %60-85'inden sorumludur. Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) en sık nedenidir (1). Hastalar sıklıkla dispne şikayeti ile başvuruda bulunurken öksürük, göğüs ve boyun venlerinde genişleme, bulantı, göğüs ağrısı, ses kısıklığı, yutma güçlüğü, hemoptizi, başta dolgunluk hissi, baş-boyun ve üst ekstremitelerde progresif ödem ve siyanoz, baş ağrısı, baş dönmesi gibi bir çok semptomla da gelebilir (2). Burada nefes darlığı ve hemoptizi şikayetiyle acil servise başvuran VKSS tanısı alan hastanın yönetim basamakları sunulmaya çalışılmıştır.

OLGU: 40 yaşında erkek hasta; sabah başlayan akşam doğru miktarı artan, öksürükle oluşan ve balgamla karışık gelen kan tükürme şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Hastanın özgeçmişinde bilinen akciğer kanseri tanısı mevcutken soygeçmişinde özellik yoktu. Yapılan fizik muayenesinde TA:140/90 mmHg, Nabız:110/dk, Solunum sayısı:20/dk, SO2:%100, Ateş:36.4. Fizik muayenede yüzünde ve kollarında ödem mevcuttu. Diğer sistem muayenelerinde patolojik özelliğe rastlanılmadı. Laboratuvar testlerinde WBC:16200, CRP:5.57, LDH:658 saptanmış olup diğer parametreler normal olarak değerlendirildi. Hemoptizi etyolojisini saptamak için hastay aakciğer grafisi çekilde ve patoloji görülmemesi üzerine Kontrastlı Toraks BT çekildi. Toraks BT'de sağda VKS ile sınırları net ayırt edilemeyen solid kitle (AK), VKS invazyonu, göğüs duvarında kollateral ven oluşumu ve kitle invazyonuna bağlı VKSS düşünüldü (Şekil 1). Onkoloji kliniği tarafından değerlendirilen hasta tetkik ve tedavi amaçlı yatırıldı.



Şekil 1: Sağda VKS ile sınırları net ayırt edilemeyen solid kitle görüntüsü.

TARTIŞMA: VKSS klinik olarak dramatik bir tablo olsa da nadiren acil müdahale gerektirir. Hemodinamisi bozulmuş, larenks ödemi, konfüzyonu veya koma durumu olan, hayati risk taşıyan hastalara acil müdahale gereklidir. Çoğu olgu maligniteye bağlıdır ve hastada tipik klinik bulgular tanı koymaya yeterlidir (2). Tanının radyolojiyle doğrulanması gerekmez. Bulguların silik olduğu hastalarda tanı koymak zor olabilir ve ayrıntılı görüntüleme tekniklerine ihtiyaç duyulabilir. Radyolojik görüntüleme, VKSS tanısı koymaktan çok etyolojik tanıyı araştırma ve yapılacak tedavi girişimini belirlemek için önem taşır. Tanının doğru konulması yanında altta yatan hastalığın saptanması da acil efektif tedavi için oldukça önemlidir. Hem tanı hem de etyolojiyi saptamada başta bilgisayarlı tomografi gibi görüntüleme yöntemleri olmak üzere laboratuvar tekniklerinden yararlanılmaktadır (3). VKSS'de altta yatan hastalığa bağlı olarak çok sayıda tedavi seçeneği vardır. Radyoterapi, kemoterapi, trombolitik tedavi, antikoagulanlar, endovenöz stent, balon anjoplasti ve cerrahi başlıca tedavi opsiyonlarıdır (4).

SONUÇ: VKSS, bu olguda olgu gibi sıklıkla tümöral bir yapı tarafından ekstremsel olarak vena cava superiyorun kompresyonu sonucu meydana gelir. Tümöral yapının medikal ya da cerrahi tedavi ile boyutlarının küçütülmesi hasta semptomlarının ortadan kalkmasında etkilidir.

KAYNAKLAR:

- 1-Simoff MJ, Lally B, Slade MG, et al. Symptom management in patients with lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; 143: 455-97.
- 2-Lepper PM, Ott SR, Hoppe H, Schumann C, Stammberger U, et al. Superior vena cava syndrome in thoracic malignancies. Respir Care 2011; 56: 653-666.
- 3-Parish JM, Marschke RF, DinesDE, Lee RE. Etiological considerations in superior vena cava syndrome. Mayo Clin Proc 1981; 56: 407-413.
- 4-Schraufnagel DE, Hill R, Leech JA, Pare JA. Superior vena caval obstruction. Is it a medical emergency? Am J Med 1981; 70: 1169- 1174.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

COMPARİSON OF X-RAY AND COMPUTED TOMOGRAPHY İN PATİENTS WITH WRİST İNJURY

İbrahim Etli¹, Nalan Kozacı², Mustafa Avcı², Ömer Faruk Karakoyun², Onur İncealtın³

¹University of Health Sciences, Antalya Education and Research Hospital; Department of Orthopedics and Traumatology, Antalya/Turkey

²University of Health Sciences, Antalya Education and Research Hospital; Department of Emergency Medicine, Antalya/Turkey

³University of Health Sciences, İstanbul Medeniyet University Goztepe Education and Research Hospital; Department of Emergency Medicine, İstanbul/Turkey

AIM: The purpose of this study was to compare x-ray (XR) findings with computed tomography (CT) findings in patients with wrist injury and to reveal situation where XR is limited.

MATERIALS AND METHODS: This retrospective study was performed in the department of emergency medicine between January 01, 2017 and January 01, 2018. Patients who had wrist trauma, who performed XR and CT imaging were included in the study. The XR and CT images were reinterpreted by a clinical orthopedic and trauma specialist.

RESULTS: In this study, 274 patients were included. Fracture was detected by XR in 180 (66%) patients and by CT in 195 (71%) patients. Fractures detected by CT were most commonly in the radius, ulna, scaphoid, and 5th metacarpal bones. Compared with CT, the sensitivity and specificity of XR were measured 89% and 91%, respectively. Compared to CT, the highest sensitivity for XR was measured to detecting radius and 5th metacarpal fractures, the lowest sensitivity for XR was calculated to detecting scaphoid, capitate, pisiform, trapezium, hamate, and triquetrum fractures. The XR specificities for all bone structures were found as 95% and above. The sensitivity of x-ray was calculated 54% in the adjacent bone fracture, 60% joint dislocation and 75% in the insertion joint fracture.

CONCLUSION: XR is the first-choice imaging modality in the evaluation of wrist injuries, but CT imaging should be preferred when carpal bone fracture, insetion joint fractures, adjacent bone fracture and dislocation are being considered.

KEY WORDS: Computed tomography; emergency service, hospital; x-ray; wrist injury.

BLINDED MANUSCRIPT

“COMPARİSON OF X-RAY AND COMPUTED TOMOGRAPHY İN PATİENTS WITH WRİST İNJURY”

1. Introduction

In all sports and other traumas can cause wrist injury.(Meyer et al., 2018) In the setting of wrist trauma, an early diagnosis can minimize the potential for inappropriate or delayed treatment. Radiographic examination is usually used of acute wrist fracture. Computed tomography (CT) is used for better evaluation of wrist fractures and joint surfaces in case of inadequate X-ray (XR) imaging results.(Welling et al., 2008; Bhat et al., 2011) CT will allow better visualization of especially missed wrist fractures. However, because the radiation dose is high for CT imaging, it must only be used when necessary.(Quinn et al., 1989)

In this study, we aimed to compare the efficacy of XR with CT in the diagnosis wrist bone fracture, and determination of fracture characteristics and to reveal situation where XR is limited in patients who have wrist injury.

2. Materials And Method

This retrospective study was performed in the department of emergency medicine of a tertiary hospital between January 01, 2017 and January 01, 2018 after the approval of the ethics committee. Patients who had wrist trauma, and had XR and CT imaging were included in the study. All age groups were included in the study.

A standard study form was created for the study. Patients' demonstrative information, cause of trauma, and diagnostic image findings were recorded on the study form. Patients' information was obtained from the hospital automation system and from the hospital archive files. Patients who were screened for non-traumatic reasons or who did not have accessible XR and CT images were excluded from the study.

2.1. X-ray and computed tomography imaging

XR and CT images were obtained from the hospital automation system registry. A multislice CT scanner (HITACHI ECLOS) was used for CT imaging in the department of emergency medicine. The XR and CT images were reinterpreted by a clinical orthopedic and trauma specialist.

In the XR and CT images, the evaluation of bone structures was performed with 8 digits according to “Modified Kozaci Protocol” (Table 1).(Avcı et al., 2016) Two or more bones fracture were defined as adjacent bone fractures. Interpretations of XR and CT scans were recorded in the study form.

2.2. Data Analysis

SPSS 21 package program was used for statistical analysis. Sensitivity and specificity values of x-ray in the identification of fractures compared with CT were measured. Demographic data are reported as frequencies and medians with interquartile ranges for ordered nonnormally distributed data and as means with standard deviations for continuous normal data.

3. Results

Totally 274 patients with wrist injury were enrolled in this study. Of the patients 112 (41%) were female and 162 (59%) were male. The average age of patients was 44 ± 18 (min:9 max:86) years. Thirteen (4.7%) patients were under 18 years of age and 41 (15%) patients were older 65 years of age.

Causes of injury to patients respectively; 31 (11.3%) who were motor vehicle accidents, 1 (0.4%) who was gunshot wounds, 46 (16.8%) who were fall from height, 192(70%) who were simple fall, 1(0.4%) who was crushing injuries between objects and 3 (1.1%) who were other reasons.

Fracture was detected by XR in 180 (65.7%) patients and by CT in 195 (71.2%) patients. Fractures detected by CT were most commonly in the radius, ulna, scaphoid, and 5th metacarpal bones. Compared with CT, the sensitivity and specificity of XR were 89% and 91%, respectively (area under the curve [AUC]: 0.899, CI: 0.855–0.944) (Figure 1, Table 2).

Compared to CT, the highest sensitivity for XR was measured to detecting radius and 5th metacarpal fractures. Compared to CT, the lowest sensitivity for XR was calculated to detecting scaphoid, capitate, pisiform, trapezium, hamate, and triquetrum fractures. The XR specificities for all bone structures were found as 95% and above (Table 3).

No fractures were identified in 94 patients (34.3%) on XR and in 79 patients (28.8%) on CT. In XR and CT interpretations, comminuted fracture was the most commonly detected fracture type, and linear fracture was second detected fracture type (Table 4).

Compared to CT, the lowest sensitivity for XR was measured to identifying fissure, linear, circular, and avulsion type fractures. The sensitivity of XR was calculated 90% in detecting comminuted fractures. The specificity of XR was calculated 95% and above in detecting all type fractures (Table 5).

The epiphysis line fractures were imaged in 1 patients by XR and CT on the radius. Insertion joint fractures were detected in 118 patients (43.1%) by CT, of these patients; 108 (70%) had a radius, 49 (70%) had a ulna 7 (26%) had a scaphoid, 3(60%) had a lunate, 4 (29%) had a triquetrum, 3 (100%) had a pisiform, 1 (33%) had a capitate, 1 (25%) had a hamate, 5 (29%) had a metacarp fracture (Figure 2).

The sensitivity of XR was calculated 60% in joint dislocation (Table 6).

Adjacent bone fracture was identified by CT in 74 (27%) patients. Adjacent bone fractures were detected in most scaphoid (15%) and radius fractures (97%).

DRF was detected in 119 (43.4%) patients by CT; of these patients, 72 (61%) had adjacent bone fracture. Adjacent bones respectively, 63 (53%) had ulna fracture, 10 (37%) had scaphoid fracture, 3(60%) lunate, 5 (36%), triquetrum and 3 (100%) pisiform (table 7). There were three bone fracture to be in 1 patient had a radius, a scaphoid and a lunate fracture, and 1 patient has a radius, a lunate and a triquetrum fractures.

Scaphoid fractures was detected on CT in 27 patients; of these patients 10 (37%) had a radius, 3 (60%) had a lunate, 3 (75%) had a hamate, and 3 (21%) had a triquetrum fracture. The sensitivity of x-ray was calculated 54% in the adjacent bone fractures.

Of the patients, 78 (28.5%) were hospitalized and 196(71.5%) were discharged from the Emergency Department.

4. Discussion

The wrist is a complex joint consisting of bone structures and ligaments.(Welling et al., 2008) In studies, XR sensitivity was found to be low in carpal bone fractures. Carpal bone fractures are common in the wrist injury. Early diagnosis and appropriate treatment of these fractures are important in preventing complications such as delayed healing, nonunion, pseudarthrosis, avascular necrosis, and arthrosis of the wrist.(Oguz et al., 2017) In a study that compared CT and radiography in wrist fractures, the sensitivity and specificity of radiography were 81% and 100%, respectively. However, in this study, the sensitivity of XR was calculated between 0 and 40% in lunate, triquetrum, capitate, and hamate fractures.2 In another study in which only



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

carpal bones were evaluated, the sensitivity of XR was 69.7%, and its specificity was 83.3%. (You et al., 2007) In our study, the sensitivity and specificity of XR were 89% and 91%, respectively, compared to CT. Although it was generally a good detection method, XR was insufficient in the detection of carpal bone fractures. The sensitivity of XR was calculated highest in the scaphoid bone fractures of the carpal bones (59%). On the other hand, the sensitivity for detecting capitate, pisiform, trapezium, hamate, and triquetrum fractures was very low (14–40%).

Concomitant multiple bone fractures may be in the wrist injury. In a study that is investigating carpal bone fractures with DRF, 46 of 223 patients who have DRF were determined carpal bone fractures on CT. In this study, 23 triquetrum, 16 lunate, 12 scaphoid, 5 hamate, and 4 pisiform fractures were detected. (Heo et al., 2013) In other study, 33 of the 45 patients with wrist injury were detected carpal fractures on CT. (You et al., 2007) In our study, adjacent bone fractures were detected in 27% patients on CT. Whereas, the sensitivity of XR was calculated 54% in the adjacent bone fractures. Adjacent bone fractures were detected in most scaphoid (15%) and radius fractures (97%). In DRF, adjacent bones fracture respectively; 53% had a ulna, 37% had a scaphoid, 60% lunate, 36%, triquetrum and 100% pisiform fracture. There were three bone fracture to be in 1 patient had a radius, a scaphoid and a lunate fracture, and 1 patient has a radius, a lunate and a triquetrum fractures. Additionally, in scaphoid fracture, adjacent bones fracture respectively; 37% had a radius, 60% had a lunate, 75% had a hamate, and 21% had a triquetrum fracture. These results suggest that carpal bone fractures are rare, but the incidence of fractures occurring simultaneously with DRF is high. It should also be considered that an adjacent carpal bone fracture may be detected when the carpal bone is broken.

In the management of bone fractures; patient age, fracture type, fracture stabilization, loss of function, dislocation, shortening of the bone, intra-articular involvement, and the presence of an adjacent bone fracture are important. The classification of bone fractures is made according to these factors. (Kozaci et al., 2015a; Kozaci et al., 2015b; Kozaci et al., 2017a; Kozaci et al., 2017b; Tsyrlunik et al., 2015) In a study comparing CT and XR in DRF, the reliability of XR in the measurement of dorsal angular changes was unacceptably low, and the reliability of CT was higher. (Christersson et al., 2016) In a study comparing CT and XR in the evaluation of the extension of long bone fractures in the lower extremities after low-energy forearm injuries, the sensitivity and specificity of XR were 85.3% and 96.0% for all locations, respectively. In this study, it was concluded that distal femur diaphyseal fractures and all metaphyseal fractures should be visualized by CT to show the extension of the fracture into the joint. (Hwang et al., 2017) In our study, angulation, step-off and dislocation were also evaluated. Angulation was seen in 6.6%, step-off was seen in 15% of patients and dislocation was seen 1.8% of patients with fractures on CT. Compared to CT, XR was found to have 83% sensitivity in detecting fracture angulation, sensitivity for step-off detection was 83% and sensitivity for dislocation was 60%. Additionally, fracture type was also evaluated in our study. The sensitivity of XR in determining fracture type was found to be 66% for linear fractures, 90% for comminuted fractures, 60% circular fractures and 20% for fissure fractures.

The fracture extending into the joint space affects the decision of fracture treatment. (Kozaci et al., 2015a; Kozaci et al., 2015b) Joint space was also evaluated in our study. In our study, extension into the joint space was detected in 38.3 % patients by XR, it was detected in 43.1 % patients by CT. Insertion joint fractures were detected in a radius, ulna, scaphoid, lunate, triquetrum, pisiform, capitate, hamate and metacarpal fracture. The sensitivity of XR for insertion joint fracture was calculated 75%. The joints are visualized usually two angles on XR. Whereas, it is very easy to view the joint space and the extension into the joint space from different angles by CT.

In a study comparing CT with XR in the evaluation of distal tibia growth fractures, use of XR led to misdiagnosis of distal tibia growth fractures as Salter Harris (SH) fractures in 10 out of 33 patients. Most of the faults were type III, and triplane fracture evaluation was inaccurate in 5 out of 7 patients. These results indicate that it is difficult to accurately classify type III and type IV SH fractures and triplane fractures with XR; therefore, it is necessary to use CT in selected patients. (Lemburg et al., 2010) In our study, 3 patients with CT were found to have fractures containing radial epiphysis. The sensitivity of XR in detecting epiphysis fractures was very low (33%). Given all of these results, the authors suggest that XR was insufficient, especially in the evaluation of epiphysis-containing and insertion joint fractures. In our study, 1 patients with x-ray and CT were found to have fractures containing radial epiphysis. Therefore, in this regard cannot be commented.

5. Conclusion

XR is the first-choice imaging modality in the evaluation of wrist injuries, but sensitivity of XR is low for detecting carpal bone fractures, insertion joint fractures, adjacent bone fracture and dislocation. For this reason, CT imaging should be preferred for diagnosis and treatment decision-making in complex or indistinct fractures

6. Limitation

In the clinical management of the patients were evaluated together x-ray images and examination findings. As our study was performed retrospectively, x-ray were interpreted without patient's examination findings.

Acknowledgement: None

7. References

- Avci M, Kozaci N, Beydilli İ, Yılmaz F, Eden AO, Turhan S. (2016). The comparison of bedside point-of-care ultrasound and computed tomography in elbow injuries. *American Journal of Emergency Medicine* 34 (2016) 2186–2190
- Bhat AK, Kumar B, Acharya A. Radiographic imaging of the wrist. *Indian J Plast Surg.* 2011 May;44(2):186-96. doi: 10.4103/0970-0358.85339.
- Christersson A, Nysjö J, Berglund L, Malmberg F, Sintorn IM, Nyström I, et al. Comparison of 2D radiography and a semi-automatic CT-based 3D method for measuring change in dorsal angulation over time in distal radius fractures. *Skeletal Radiol.* 2016 Jun;45(6):763-9. doi: 10.1007/s00256-016-2350-6. Epub 2016 Feb 27.
- Heo YM, Kim SB, Yi JW, Lee JB, Park CY, Yoon JY, et al. Evaluation of associated carpal bone fractures in distal radial fractures. *Clin Orthop Surg.* 2013 Jun;5(2):98-104. doi: 10.4055/cios.2013.5.2.98. Epub 2013 May 15.
- Hwang JS, Koury KL, Gorgy G, Sirkin MS, Reilly MC, Lelkes V, et al. Evaluation of Intra-articular Fracture Extension after Gunshot Wounds to the Lower Extremity: Plain Radiographs Versus Computer Tomography. *J Orthop Trauma.* 2017 Jun;31(6):334-338.
- Kozaci N, Ay MO, Akcimen M, Sasmaz I, Turhan G, Boz A. The effectiveness of bedside point-of-care ultrasonography in the diagnosis and management of metacarpal fractures. *Am J Emerg Med.* 2015 Oct;33(10):1468-72. doi: 10.1016/j.ajem.2015.06.052. Epub 2015 Jun. (2015b)
- Kozaci N, Ay MO, Akcimen M, Turhan G, Sasmaz I, Turhan S, et al. Evaluation of the effectiveness of bedside point-of-care ultrasound in the diagnosis and management of distal radius fractures. *Am J Emerg Med.* 2015 Jan;33(1):67-71. doi: 10.1016/j.ajem.2014.10.022. Epub 2014 Oct (2015a)
- Kozaci N, Ay MO, Avci M, Beydilli İ, Turhan S, Donertas E, et al. The comparison of radiography and point-of-care ultrasonography in the diagnosis and management of metatarsal fractures. *Injury.* 2017 Feb;48(2):542-547. (2017b)
- Kozaci N, Ay MO, Avci M, Turhan S, Donertas E, Celik A, et al. The comparison of point-of-care ultrasonography and radiography in the diagnosis of tibia and fibula fractures. *Injury.* 2017 Jul;48(7):1628-1635. (2017a)
- Lemburg SP, Lilienthal E, Heyer CM. Growth plate fractures of the distal tibia: is CT imaging necessary? *Arch Orthop Trauma Surg.* 2010 Nov;130(11):1411-7.
- Meyer P, Lintings PF, Pesquer L, Poussange N, Silvestre A, Dallaudiere B. Imaging of Wrist Injuries: A Standardized US Examination in Daily Practice. *J Belg Soc Radiol.* 2018 Jan 31;102(1):9. doi: 10.5334/jbr-btr.1319.
- Oguz AB, Polat O, Eneyli MG, Gulunay B, Eksioğlu M, Gurler S. The efficiency of bedside ultrasonography in patients with wrist injury and comparison with other radiological imaging methods: A prospective study. *Am J Emerg Med.* 2017 Jun;35(6):855-859. doi: 10.1016/j.ajem.2017.01.043. Epub 2017 Jan 26.
- Quinn SF, Belsole RJ, Greene TL, Rayhack JM. CT of the wrist for the evaluation of traumatic injuries. *Crit Rev Diagn Imaging.* 1989;29(4):357-80.
- Tsyrlunik A. Emergency department evaluation and treatment of wrist injuries. *Emerg Med Clin North Am.* 2015 May;33(2):283-96. doi: 10.1016/j.emc.2014.12.003. Epub 2015 Feb 27.
- Welling RD, Jacobson JA, Jamadar DA, Chong S, Caoili EM, Jebson PJ. MDCT and radiography of wrist fractures: radiographic sensitivity and fracture patterns. *AJR Am J Roentgenol.* 2008 Jan;190(1):10-6.
- You JS, Chung SP, Chung HS, Park IC, Lee HS, Kim SH. The usefulness of CT for patients with carpal bone fractures in the emergency department. *Emerg Med J.* 2007 Apr;24(4):248-50.

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

The List of Table Legends

Table 1. Interpretation of x-ray and computed tomography

Table 2. Bone fracture evaluation by x-ray and computerized tomography

Table 3. Sensitivity and specificity for x-ray in diagnosis of wrist injury

Table 4. The characteristics of fractures

Table 5. Sensitivity of x-ray in identifying the fracture type

Table 6. The sensitivity and specificity rates of x-ray in determining fracture properties

Table 7. Adjacent bone fractures with distal radius fracture

The List of Figure Legends

Figure 1. ROC curve showing the sensitivity and specificity ratio for x-ray to detect the fractures.

Figure 2: A 22 year-old male patient admitted to the emergency department because of having a traffic accident. He had tenderness and swelling on his wrist. X-ray showed suspicious fracture on distal radius and scaphoid. Computed tomography scan showed insertion joint fracture on distal radius, linear fractures on scaphoid and hamate. Then, the patient underwent surgery due to tomography findings.

Table 1. Interpretation of x-ray and computed tomography (5)

1	Detection presence of fracture (cortical deterioration)
2	Determine the type (fissure, linear, comminuted, torus) and localization of fracture.
3	Measure the degree of angulation of the fracture.
4	Measure the distance of stepping-off.
5	Is there an extension of the fracture into the joint space or epiphyseal line?
6	Does the fracture include epiphyseal line?
7	Detect the presence of concomitant adjacent bone fracture.
8	Control of the joint space and the presence of joint dislocation

Table 2. Bone fracture evaluation by x-ray and computerized tomography

	X-ray		Computerized Tomography	
	N	%	N	%
Bone				
Radius	153	55.8	155	56.6
Ulna	51	18.6	70	25.5
Scaphoid	22	8	27	9.9
Lunate	3	1.1	5	1.8
Triquetrum	2	0.7	14	5.1
Psiform	1	0.4	3	1.1
Hamate	1	0.4	4	1.5
Capitate	1	0.4	3	1.1
Trapezoid	2	0.7	3	1.1
Trapezium	3	1.1	3	1.1
5 th metacarp	13	4.7	17	3.8

Table 3. Sensitivity and specificity for x-ray in diagnosis of wrist injury

Bone	Sensitivity %	Specificity %	AUC	% 95 CI
Radius	95	95	0.949	0.919-0.979
Ulna	57	95	0.759	0.683-0.834
Scaphoid	59	98	0.784	0.668-0.900
Lunate	40	99	0.698	0.407-0.989
Triquetrum	14	100	0.571	0.401-0.742
Psiform	33	100	0.667	0.288-1.000
Hamate	25	100	0.625	0.299-0.951
Capitate	33	100	0.667	0.288-1.000
Trapezoid	66	100	0.833	0.506-1.000
Trapezium	33	99	0.663	0.286-1.000
5 th metacarp	77	100	0.882	0.761-1.000

AUC: area under the curve; CI: confidence interval

Table 4. The characteristics of fractures

The characteristics of fractures		X-ray		Computerized Tomography	
Types of fractures		N	%	N	%
No fracture		94	34.3	79	28.8
Fissure		12	4.4	24	8.8
Linear		48	17.5	59	21.5
Circular		4	1.5	5	1.8
Comminuted		121	44.2	126	46
Avulsion		42	15.3	60	22
The properties of fractures		N	%	N	%
Insertion joint fracture		105	38.3	118	43.1
Epiphyseal line fracture		1	0.3	1	0.3
Angulation		33	12	18	6.6
Step-off		57	20.8	41	15.0
Adjacent bone fracture		52	19	74	27
Dislocation		6	2.2	5	1.8

Table 5. Sensitivity of x-ray in identifying the fracture type

Fracture type	Sensitivity %	Specificity %	AUC	95% CI
Fissure	20	97	0.590	0.458-0.723
Linear	66	96	0.810	0.287-1.000
Circular	60	99	0.798	0.734-0.885
Fragmente	90	95	0.929	0.893-0.965
Avulsion	51	95	0.733	0.649-0.816

AUC: area under the curve; CI: confidence interval



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 6. The sensitivity and specificity rates of x-ray in determining fracture properties

The properties of fractures	Sensitivity %	Specificity %	AUC	95% CI
Insertion joint fracture	75	90	0.826	0.772-0.879
Angulation	83	93	0.882	0.779-0.984
Stepp-off	83	91	0.865	0.795-0.936
Adjacent bone fracture	54	94	0.740	0.665-0.815
Dislocation	60	99	0.794	0.527-1.000

AUC: area under the curve; CI: confidence interval

Table 7. Adjacent bone fractures with distal radius fracture

Adjacent bones	N	%
Ulna (n:119)	63	53
Scaphoid (n:27)	10	37
Lunate (n:5)	3	60
Triquetrum (n:14)	5	36
Pisiform (n:3)	3	100

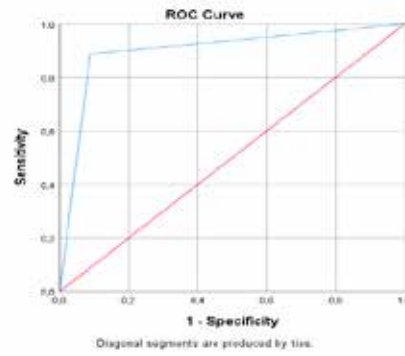


Figure 1. ROC curve showing the sensitivity and specificity ratio for x-ray to detect the fractures.

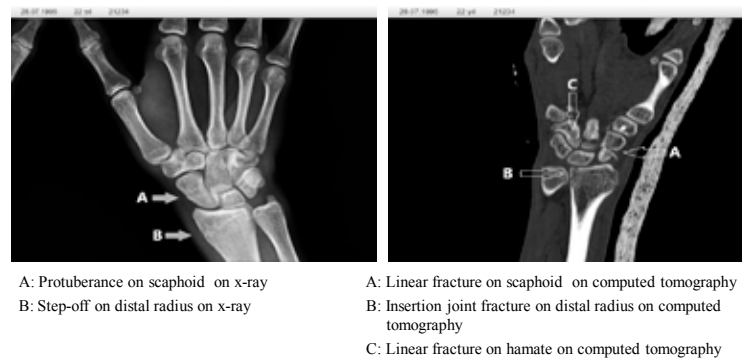


Figure 2: A 22 year-old male patient admitted to the emergency department because of having a traffic accident. He had tenderness and swelling on his wrist. X-ray showed suspicious fracture on distal radius and scaphoid. Computed tomography scan showed insertion joint fracture on distal radius, linear fractures on scaphoid and hamate. Then, the patient underwent surgery due to tomography findings.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TRAVMATİK KARDİYAK KONTÜZYON

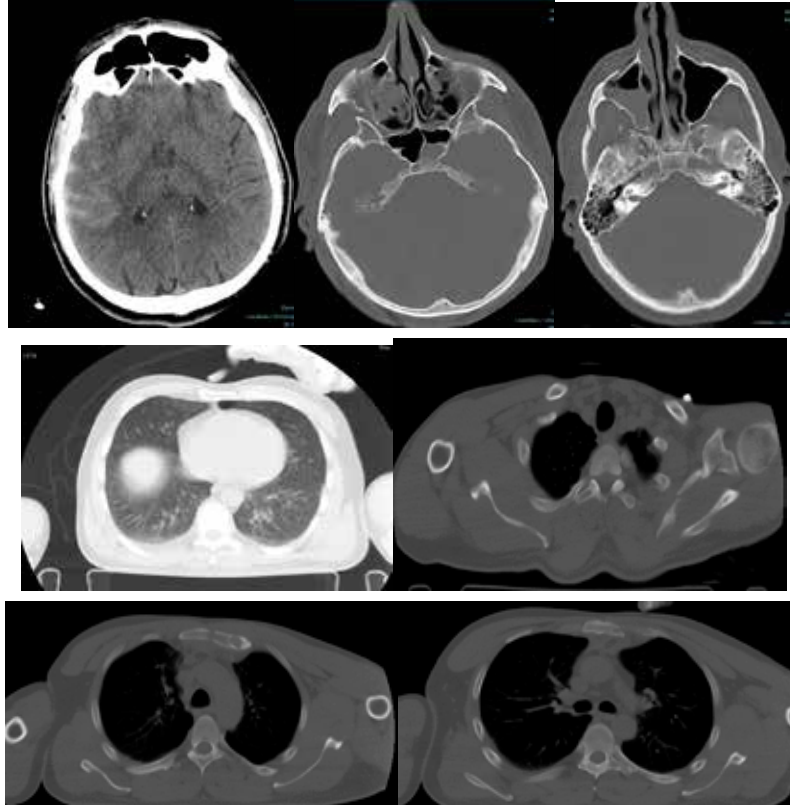
Mecit Çokluk¹, Ercan Nalbant¹, Enes Kılınc¹, İsmail Atas¹, Figen Özcan¹, Tolga Koyuncu², Özlem Bilir¹

¹Recep Tayyip Erdoğan University, Medical Faculty of the Department Emergency Medicine

²Recep Tayyip Erdoğan University, Medical Faculty of the Department Anesthesia and Reanimation

GİRİŞ: Göğüs bölgesini içeren künt travmalara sekonder olarak ortaya çıkabilen kardiyak yaralanmalar yüksek mortalite ve morbidite oranlarına sahiptir (1). Bunlar sessiz geçici aritmilerden kalp duvar rüptürlerine kadar uzanan geniş bir yelpazeye sahiptir. Böyle bir durumdan şüphe edilmesi halinde, EKG çekilmeli ve sinüs taşikardisi, aritmi, yeni dal bloğu ya da ST-T dalga değişiklerinin olabileceği akıld tutulmalıdır. Travmaya bağlı olarak katekalomin artışı, hipovolemiye sekonder reperfüzyon hasarı ve artmış oksitativ stres hastalarda troponin yüksekliğine neden olmakla birlikte kardiyak yaralanma açısından da dikkatli olunmalıdır (2). Bu hasta grubunda EKG ve seri kardiyak marker istemleri ile birlikte tam monitorizasyon takip açısından önemlidir (3).

OLGU: 43 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası olarak Acil Sağlık Hizmetleri 112 Ekipleri tarafından acil servise nakledildi. Öz ve soy geçmişinde özellik olmayan hastanın gelişte yapılan fizik muayenesinde; genel durumu kötü, GKS: 13, nonkoopere, noonoryante, sağ kulakta otore, epistaksis ve rinore, toraks ön yüz sternum üzerinde ve sol scapula üzerinde palpasyonla hassasiyet, sağ ön kol proksimalde deformite ve palpasyonla hassasiyeti mevcut olup periferik nabızları elle bilateral alt ve üst ekstremitelerde palpabl olup diğer sistem muayenelerinde patolojik özelliğe rastlanılmadı. Vital bulguları stabildi. Laboratuvar testleri istendi. Yatak başı yapılan travmaya yönelik e-FAST USG'de sol hemitoraksta pnömotoraksa yönelik bulgu haricinde başka bir patoloji tespit edilmedi. Direkt grafilerde, sol pnömotoraks, sağ ön kol ulnada deplase fraktür hattı tespit edildi. Hastanın stabil ve GKS 13 olması nedeniyle beyin, toraks ve abdominal BT istendi. Görüntülemelerde, travmaya sekonder SAK, sağ zigomatik ark, maksiller sinüs ve orbitalateral duvarda fraktür hattı, manubrium sterni de ve korpus sternide fraktür, sol klavikula başında fraktür, sol scapulada fraktür, sol akciğer anterior parankiminde %5 oranında pnömotoraks hattı tespit edildi. Hastanın hem sternum ve klavikula hem de scapula fraktürü olması yüksek enerjili travmanın göstergesi olduğu düşünüldü. Bu nedenle kardiyak yaralanmaya yönelik olarak EKG ve kardiyak markerları istendi. EKG'de kardiyak kontüzyonun en sık rastlanılan bulgularından biri olan sinüs taşikardisi ile birlikte kardiyak markerlarda yükseklik mevcuttu. Hastanın mevcut durumu ve yakın gözlem altında tutulması gereken bir durum nedeniyle Yoğun Bakım Ünitesinde takibi uygun görüldü.



TARTIŞMA: Künt kardiyak yaralanmadan şüphe edilen tüm hastalara ilk başvuru anında EKG çekilmelidir. Yeni gelişen bir anormal bulgu karşısında tanı ve komplikasyonları tahmin etme açısından kardiyak markerlarla birlikte EKO mutlaka yapılmalıdır. Transtorasik EKO ile yeterli bilgi edinilememesi halinde transözofagial EKO yapılması planlanmalıdır (3). Hastalar mutlaka takiplerinde monitörize edilmelidir. Yüksek enerjili torasik travmalarında kardiyak yaralanmaya ait bulgulara rastlanılabilir. Ancak Bilgisayarlı Tomografi (BT) doğrudan miyokard kontüzyonuna hassas değildir ve tarama aracı olarak kullanılmamalıdır. Bununla birlikte, BT'de bazı sol ventrikül kontüzyonları görülebilir ve bu hastalar duvar hareket anormalliklerini değerlendirmek için



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ekokardiyografi veya kardiyak MRG seçilebilir (4). Dual enerjili bilgisayarlı tomografinin kullanıma girmesiyle birlikte, özellikle acil servislerde elektrokardiyogram ve transtorasik ekokardiyografinin yeteri kadar bilgi vermediği durumlarda kullanılabilecek bir yöntem olarak imkanlar doğrultusunda düşünülmelidir (5).

SONUÇ: Künt toraks travması sonrası EKG ve kardiyak marker değerlerinin birlikte değerlendirilmesi ilk başvuru anında kardiyak kontüzyon tanısını kolaylaştıracaktır. Ölümcül olabilecek komplikasyonların veya monitorize edilmesi gereken hastaların önceden tespit edilmesi için iki parametrenin birlikte değerlendirilmesi daha etkin olacaktır. Akut travma sonrası kardiyak yaralanmaların tanınması için en uygun yöntem seçimi, tedaviyi hızlandırmak ve sağkalımı iyileştirmek için önemlidir.

KAYNAKLAR:

1. Co SJ, Yong-Hing CJ, Galea-Soler S, Ruzsics B, Schoepf UJ, et al. Role of imaging in penetrating and blunt traumatic injury to the heart. Radiographics 2011; 31: e101-115.
2. Cander B, Girişgin S, Çalkıuşu A, Vatansev H, Bayır AA. Cardiac Contusion. Turkish Journal of Trauma&Emergency Medicine 2000; 6: 50-52.
3. Sybrandy KC, Cramer MJ, Burgersdijk C. Diagnosing cardiac contusion: old wisdom and new insights. Heart 2003; 89: 485-489.
4. Hammer MM, Raptis DA, Cummings KW, Mellnick VM, Bhalla S, et al. Imaging in blunt cardiac injury: Computed tomographic findings in cardiac contusion and associated injuries. Injury 2016; 47: 1025-1030.
5. Emet M, Saritemur M, Altuntas B, Karaca L, Sari FM, et al. Dual-source computed tomography may define cardiac contusion in patients with blunt chest trauma in ED. Am J Em Med 2015; 33: 865.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BEYİN BT'DE EKSTRASEREBRAL BULGULAR

Özlem Güngör¹, Yasin Celal Güneş¹, Hayri Ramadan²

¹ Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Ankara

² Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Bölümü, Ankara

AMAÇ: Kontrastsız beyin bilgisayarlı tomografi (BT) şiddetli baş ağrısı, travma ve akut / kronik nörolojik semptomların değerlendirilmesinde acil servislerde sıklıkla başvuru alan bir yöntemdir. Çoğunlukla dikkat beyin parankimine yönlendirildiğinden, ekstraserebral bulguların değerlendirilmesi genelde geri planda kalmaktadır. Aslında bu bulguların bir kısmının klinik önemi olması nedeniyle hastanın şikayetini açıklamada önemli katkıları olabilmektedir. Bu nedenle beyin BT'de saptanan ekstraserebral patoloji sıklığını ve bunların klinik önemini araştırmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Çeşitli nedenlerle 8.2018-11.2018 tarihlerinde hastanemizdeki çekilen kranial BT görüntüleri hastane PACS'ından retrospektif olarak taranarak, her olguya ait BT görüntüleri ekstraserebral patolojiler açısından tekrar değerlendirildi. Hareket veya teknik artefaktı olan, görüntüleme alanına tüm kranium ve orbita girmemiş olanlar ve travmatik patolojileri olanlar çalışmaya dahil edilmedi

Bu kriterler sonucunda üç aylık periyotta çekilen beyin BT'lerden 154'ü çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR: Üç aylık periyotta çekilen 154 hastanın beyin BT'si değerlendirildi. Bu hastaların 94'ü kadın (% 61), 60'ı erkek (% 39) olup, ortalama yaş kadınlar 63 ve erkeklerde 67 yıl idi. (min 13 ve mak 94 yaş) Bu hastalardan 5'ü (%42,2) şiddetli baş ağrısı, 26'si (%16,9) serebrovasküler olay, 12'si demans (%7,8), 30 hasta baş dönmesi (%19,5), 4 hasta (%2,6) hidrosefali, 3'ü (%1,95) unutkanlık, 3'ü (%1,26) nontravmatik intrakranial kanama kontrol, 11 hasta çeşitli ön tanımlar ile BT'ye yönlendirilmişti.

Bu hastaların;

-İntrakranial arteriyel yapılarda aterosklerotik cidar kalsifikasyonları toplamda 66 olguda (%42,85) saptanmış olup, 31'i vertebral arterde ve 35'i internal karotid arter düzeyindeydi. Bu aterosklerotik değişikliklerin görülme yaşı en az 45 yıl olup, genelde 55 yaşın üzerindedi. Ayrıca bu hasta grubunda BT çekim endikasyonu serebrovasküler olay, demans ve unutkanlık idi.

-Lateral ventrikül içerisinde koroid pleksus ksantogranülom 9 hastada (%5,84) mevcuttu. (Resim 1)

-Değişik boyutlarda araknoid kist 8 (%5,19) hastada mevcuttu. Bu hastaların ikisi dışında şikayet baş ağrısıydı. Bu iki olgu serebrovasküler olay nedeniyle başvurmıştı. (Resim 2)

-48'inde (%31,17) paranasal sinüslerde enflamatuvar değişiklikler mevcuttu. Bu hastalarda şikayet ağırlıklı baş ağrısı ve baş dönmesi idi. (Resim 3,4)

-Kranial kemik yapılara ait patoloji 22'sinde (%14,28) saptandı ve hepsi değişik boyut ve lokalizasyonlarda osteom idi. (Resim 5)

Atlanto-aksiyal eklem düzeyinde dejeneratif değişiklikler 9 (%5,84) olguda seçilmiş olup, bu hastaların 6'sında baş dönmesi şikayeti vardı. (Resim 6)

-Hastaların 6'sında (%3,89) hiperostosis frontalis interna izlendi. Bu hastaların hepsi 55 yaş üstündeydi. (Resim 7)

-Hastaları ikisinde temporomandibuler dejeneratif değişiklikler mevcuttu ki bu olguların şikayeti de demans idi

-Ayrıca 3 hastada lamina paprisea dehisensi ve 1 hastada karotid kanal dehisensi mevcuttu. (Resim 8)

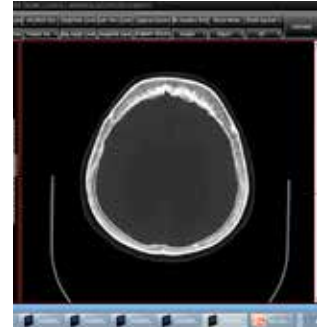
SONUÇLAR: Beyin BT değerlendirilirken acil beyin patolojileri ekarte edildikten sonra görüntü alanındaki bütün dokular dikkatlice incelemelidir. Bu şekilde hastanın BT çekirtmesine sebep olabilecek ve klinik olarak gözden kaçabilecek patolojiler ortaya konabilir.



Resim 1: Her iki lateral ventrikül oksipital horn içinde koroid pleksus ksantogranülomu



Resim 4: Sol maksiller sinüste akut sinüzit



Resim 7: Hiperostosis frontalis interna



Resim 2: Sol oksipital bölge yerleşimli araknoid kist



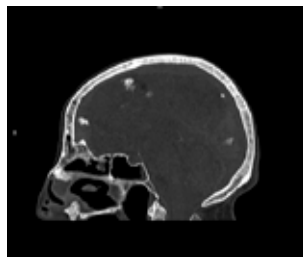
Resim 5: Sol anterior etmoidal hücrede osteom



Resim 8: Solda karotid kanal dehisensi



Resim 3: Her iki maksiller sinüste mukozal kalınlaşma, sağ lamina papriseada mukosele bağlı defektif görünüm



Resim 6: Atlantoaksiyal eklemdede dejeneratif değişiklikler



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EXPOSURE TO INFRARED LIGHT: CASE SERIES

Ayla Köksal, Büşra Bildik, Serkan Doğan, Hasan Çam, Cesareddin Dikmetaş, Dilek Atik, Başar Cander
Istanbul Health Sciences University Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Infrared (IR) has been first discovered by William Herschel during 1800s (1). The well recognized applications of IR are drying of the car paints in automotive industry and paper drying in paper industry. However, it is widely used including a simple light source and medicine (2). Different from normal electric heaters, the products which operate through infrared system to heat the object by transmitting the heat by light have become popular during recent years (3).

We aimed to discuss eight patients who had watering, redness and sense of stinging and burning on the eyes after exposure to infrared light in a chemical manufacturing factory where infrared light is used for drying.

THE CASES: Eight male patients with age average between 18 and 33 years referred to emergency department because of burning, stinging, watering and redness on the eyes. Medical history of the patients revealed that the complaints started after taking a photo under day light within the infrared light that they use to dry chemical materials at the factory where they were working (Image 1). Physical examination of the patients was normal. They had cooperation and orientation; watering and hyperemia were detected on both eyes (Image 2). Eye movements, pupil diameters and light reflexes were natural. Examination of the other systems was normal. Analgesic eye drops and saline irrigations were performed as a first intervention. Afterwards, the eyes of the cases were closed with eye closing tapes in order to minimize the photosensitivity, and ophthalmology consultation was requested. Analgesic eye drops were prescribed following consultation with ophthalmology department; follow-up on outpatient basis was planned and the patients were discharged.



Image 1: The photo taken by the patients.



Image 2: Photos of the patient's eyes

DISCUSSION: IR radiation is an electromagnetic energy and exists between visible light and microwave regions at electromagnetic spectrum (4-5). IR zone defines the electromagnetic radiation between 1.8 and 3.4 μm wavelengths (6). The IR lights are divided into 3 classes depending on the wavelength and emission temperature: 1-short wave or close IR zone, 0.72-2 μm (3870-1180°C), 2-middle wave or moderate IR zone, 2-4 μm (1180-450°C), 3-long wave or far IR zone, 4-1000 μm (<450°C)(7). The most common IR applications include drying of the car paints in automotive industry and paper drying in paper industry. However, it is used within a wide range of processes including a simple light source and medicine (2).

Mori et al. detected in their study that (8) the heat increase on lacrimal glands and eyelids except cornea was significantly higher when compared with other conventional heaters. Takac et al. (9) started that UV lights shorter than 400 nm wavelength and long infrared lights may cause moderate to severe corneal burns. It was reported that chronic exposure to middle length infrared lights (1400-3000 nm) may cause cataract and carcinogenic effects. Use of adequate spectacles was addressed to be protected from such lights. At this point, our cases did not use any spectacles. Unsal et al. (3) reported a case in form of eyelid burn due to exposure to infrared heater which is used for heating; however, our cases were injured at the workplace.

CONCLUSION: There is a gradual increase of infrared use at work and during daily life; the increase of incidence for use of these tools would cause an increase in burns involving sensitive organs such as eyes and in referrals to emergency department. Misuse of infrared light devices may simply cause irritation of the eye like our cases. Therefore, providing warning information and signs in the instruction manuals by the manufacturer companies and paying attention to such warnings would protect us from many possible severe health problems.

RESOURCES

- 1-Skjöldebrand, C., 2001. InfraredHeating. InThermal Technologies in FoodProcessing, Editedby R. Richardson, Boca Raton, Florida, 208-227p.
- 2- Tuncel N.Y.,Tuncel N.B.Kızılötesi Teknolojisi ve Gıda İşlemedeki Kullanımı.Akademik Gıda 14(2) (2016) 196-203.
- 3-Ünsal E et al.Infrared Isıtıcı ile Oluşan Göz Kapağı Yanığı.İstanbul Med J 2013; 14: 66-8.
- 4-Skjöldebrand, C., 2002. Infraredprocessing. InTheNutritionHandbookforFoodProcessors, EditedbyC.J.K. Henry, C. Chapman, Boca Raton, Florida, 423-432p.
- 5-Sakai, N., Mao, W., 2006. InfraredHeating. InThermalFoodProcessing New Technologies andQualityIssues, Editedby D.W. Sun, BocaRaton, Florida, 493-527p.
- 6-Fasina, O., Tyler, B., Pickard, M., Zheng, G.H.,Wang, N., 2001. Effect of infraredheating on theproperties of legumeseeds. International Journalof FoodScienceandTechnology 36: 79-90.
- 7-Fasina, O., 2003. Infraredheating of foodandagriculturalmaterials. ASAE Paper No: 036219 StJoseph, Mich.
- 8-Mori A, Oguchi Y, Goto E, Nakamori K, Ohtsuki T, Egami F, et al. Efficacyandsafety of infraredwarming of theeyelids. Cornea. 1999; 18: 188-93.
- 9-Takac s, Stojanovic S. Classification of laserirradiationandsafetymeasures. MedPregl 1998; 51: 415-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ATİPİK PREZENTASYONLUKARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ OLGUSU

Halecan Zeynep Özcan, Mustafa Tosun, Sinan Özdemir, Oğuzhan Örentaş, Murat Ongar
TC SBU Tıp Fakültesi, Acil Tıp ABD, Ankara SUAM Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ – AMAÇ: Karbonmonoksit(CO) zehirlenmesinde hastalar, sersemlik hissinden koma ve ölüme kadar ilerleyen geniş bir semptom spektrumuna sahip olabilir. Bel ağrısı ise oldukça nadir bir başvuru nedenidir. Biz de kliniğimize bel ağrısı ile başvuran ve karbonmonoksit zehirlenmesi tanısı alan hastamızı literatüre katkı sağlamak amacıyla sizlere sunmak istedik.

OLGU: 48 yaşında erkek hasta, bel ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. 2 gün önce evde soba dumanına maruz kaldığını, sonra zamanla bel ağrısının arttığını belirtti. Eşlik eden başka bir şikayeti ve travma öyküsü yoktu. Özgeçmişinde sigara kullanımı mevcuttu. Vitalleri stabil ve nörolojik muayenesi normaldi. Tüm vücutta eklem hareket açıklıkları tamdı. Lomber bölgede paraspinal kaslarda palpasyonla hassasiyeti mevcuttu. Kostovertebral açı hassasiyeti bilateral negatifti. EKG normal sinüs ritmindeydi. Kan gazında COHb: %17 olan hastanın diğer tetkik sonuçları (Şekil 1 ve 2) doğrultusunda karbonmonoksit zehirlenmesine bağlı rabdomiyoliz düşünüldü. Rezervuarlı maske ile oksijen desteği verildi. Hidrasyon verildi. 1 seans hiperbarik oksijen tedavisi verildi. Bu süreçte semptomatik olarak rahatlayan hastanın takiplerinde EKG değişikliği olmadı ve tetkik sonuçlarında düzelme sağlandı. Hasta başvurusunun 24. saatinde önerilerle taburcu edildi.

Hb: 14.2 g/dL	WBC: 12.540 10 ² /μL	Plt: 276.000 /μL
Glu: 176.5 mg/dL	Üre: 52.6 mg/dL	Kre: 0.82 mg/dL
Na ⁺ : 144 mmol/L	K ⁺ : 3.9 mmol/L	Ca ⁺⁺ : 8.68 mg/dL
P: 3.26 mg/dL	Ürik Asit: 4.5 mg/dL	CK: 3061 U/L
AST: 48.5 U/L	ALT: 30.4 U/L	LDH: 307 U/L
Miyogloblin: 790 ug/L	Kütle-CKMB: 43.81 ng/mL	hs Trop T: 42.65 ng/mL

Şekil 1

Tam İdrar Tetkiki	
pH: 5	Dansite: 1029
Hb: +	Prt: Eser
Lökosit: 11	Eritrosit: 3

Şekil 2

TARTIŞMA - SONUÇ: CO zehirlenmesinde klinik bulgular oldukça geniştir(1). Akut zehirlenmelerde halsizlik, üst solunum yolu enfeksiyonu semptomları, egzersiz dispnesi, göğüs ağrısı, çarpıntı, letarji, konfüzyon, depresyon, halüsinasyon, ajitasyon, kusma, diyare, karın ağrısı, baş ağrısı, baş dönmesi, konfüzyon, görme bozukluğu, senkop, nöbet, üriner inkontinans, hafıza ve yürüyüş bozukluğu, nörolojik semptomlar ve koma görülebilir(2). Bel ağrısı ise oldukça nadir bir başvuru nedenidir.

KAYNAKLAR

- Choi SA, Choi Is. Clinical Manifestations and Complications in Carbon Monoxide Intoxication. J Korean Neurol Assoc. 16: 500-505, 1998.
- Deniz T, Kandış H, Saygun M, Büyükoçak Ü, Ülger H, Karakuş A. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine Başvuran Zehirlenme Olgularının Analizi. Düzce Tıp Fakültesi Dergisi. 11:15–20, 2009.

ANAHTAR KELİMELEER: bel ağrısı, karbonmonoksit zehirlenmesi, soba, rabdomiyoliz



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

UNFAMILIAR INTOXICATION IN EMERGENCY DEPARTMENT: STYRENE EXPOSURE

Pınar Yeşim Akyol¹, Rezan Tahtacı Karaali¹, Adem Çakır¹

¹İzmir Katip Çelebi University Atatürk Education ve Research Hospital, Emergency Service

OBJECTIVE: Styrene is chemicalan aromatichydrocarbon in alkali structure. It can enter the body throughthe mouth, by inhalation from the lung sorby absorption throughthe intact skin. Styrene, flammable, acutetoxicity, eyeirritant, skin irritant, acute pulmonary edema when inhaled, liquid irritant that can irritatethe central nervous system when exposed to excessive exposure. As a result of acute influences, mucousmembranes at 100 ppm (420 mg / m3) irritatethe eye an dupper respiratory tract. Eye findings are rapidly resolved with a dequatede contamination; however, direct contact and burn may progresst opermanent blindness. 200 ppm (840 mg / m3) makeseyeandnose, central nervous system irritation, nausea, co-ordination decrease in reaction time. 350 ppm (1488 mg / m3) also causes significant central effect and loss of engine functions. In this article we describe a case of styrene affecting the respiratory tract.

CASE: Our case is a 66 years old male patient. The patient was referred to the car center after he had complaints about paste making history. The patient has a history of asthma and coronary artery disease. The patient's vital signs were normal. At the arrival of the patient, the general condition was moderate, conscious, oriented and cooperative. There were common rales and rhonchi in bilateral lungs. Other system examinations were normal. No laboratory findings were found. Acute pathology was not detected in imaging studies. As the half-life of styrene material in the body was 13-14 hours, the patient was hospitalized in our emergency medicine clinic and followed by symptomatic treatment. General condition and complaints of the patient who recovered from follow-up period was completed and discharged in good condition.

CONCLUSION: The most important tool is a well-receivedstory in chemical intoxication. If there are abnormal findings in a large number of unconscious patients and in unexpected death cases, consider their chemical effects. In addition to the application of primary and secondary treatment steps in exposure to styrene-like chemicals, thetreatment of the chemical must be carried out. Although styrene intoxication is not a frequent intoxication, it is a situation that can be encountered in emergency services.

KEYWORDS: Dyspnoea, Intoxication, Styrene



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

YENİ GELİŞEN SAĞ DAL BLOĞU VE AKUT KORONER SENDROM

Sevki Hakan Eren

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

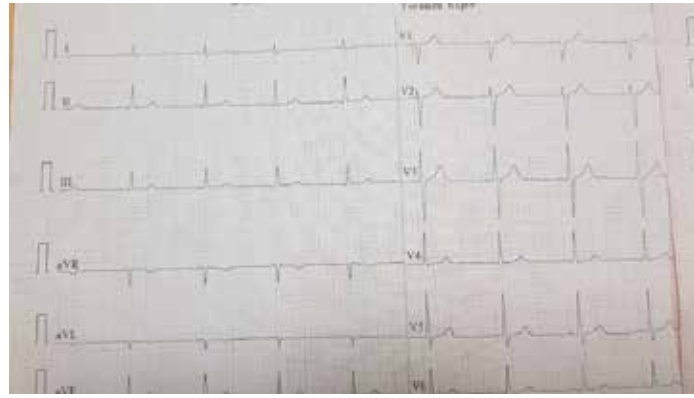
GİRİŞ: Akut miyokard infarktüslerinde intraventriküler iletim bozukluklarının % 10-20 oranında görüldüğü bildirilmektedir (1). Koroner bakım ünitelerinde intraventriküler iletim bozuklukları bulunan akut miyokard infarktüsli vakalarda hastane mortalitesi ve geç ani ölüm sıklığı yüksek bulunmuştur. Akut miyokard infarktüsünde sağ dal bloğu (RBBB) %2 oranında görülmektedir. Sağ dal bloğu yalnız başına olduğu gibi sol anterior veya posterior fasiküler blokla birlikte bulunabilir. Bu hastalarda esas ölüm sebebinin kalp pompası yetmezliği olduğu bilinmektedir.(1,2)

VAKA: 55 yaşında erkek hasta halsizlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Ara ara olan göğüs ağrısı tarifliyordu. Acile girişinin 2. Dakikasında EKG çekimi sırasında fenalaşan hastanın ilk EKG'sinin sonlarına doğru hastada sağ dal bloğu geliştiği gözlemlendi. Resim1-2 İvedilikle kardiyak enzim takibine alınan hastanın troponin düzeyleri anlamlı bir şekilde yükselmeye başlayınca kardiyoloji konsültasyonu istendi. Acil koroner anjiyo ünitesine alınan hastada sağ koroner arterde %100 tıkanıklık tespit edilerek balon anjiyoplasti uygulaması ile darlık açıldı.

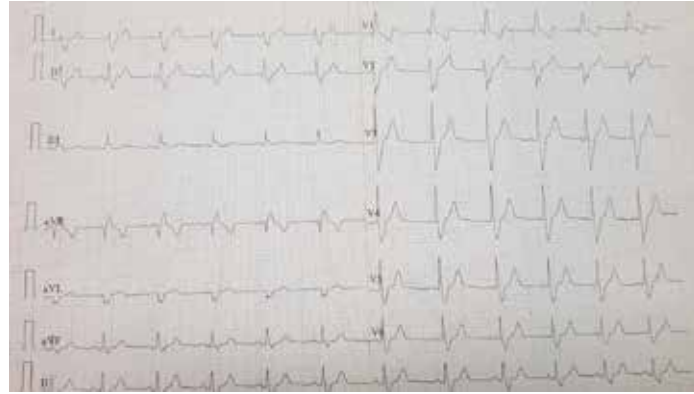
TARTIŞMA: Avrupa Kardiyoloji Derneğinin 2017 ST Yükselmeli Miyokart Enfarktüsü Kılavuzunda bir takım değişiklikler olmuştur. Koroner oklüzyon ve iskemiye her zaman ST elevasyonu-nun eşlik etmeyebileceği gerçeğinden yola çıkarak, tipik belirtilerin eşlik ettiği sol veya sağ dal bloğu (yeni veya eski), hiperakut T dalgaları, ventriküler kalp pili varlığındaki değişiklikler, ön duvarda izole ST depresyonu, ST depresyonuna eşlik eden aVR'de ST elevasyonu gibi karakteristik olmayan elektrokardiyografi (EKG) bulgulara sahip hastalarda da acil revaskülarizasyonun gerekliliği kılavuzda vurgulanmıştır.(3) Özellikle sol dal bloğunda uyanık olması gereken acil hekimi , yeni gelişen sağ bloklu hastalarda da akut koroner sendrom yönünden dikkatli olmalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: Sağ dal bloğu, akut koroner sendrom, acil servis

Resim 1. Hastanın çekilen ilk EKG'si



Resim 2. Sağ Dal Bloğu



KAYNAKLAR

1. Alper JS, Braunwald E: Acute myocardial infarction: Pathological pathophysiological and clinical manifestations. In: Braunwald E, ed. Heart Disease. Philadelphia: W.B. Saunders Company 1262-1293, 1984.
2. Karaoğuz, R, Güldal M, Ömürlü K, Sonel Aa. (). Akut Anterior Miyokard İnfarktüslerinde Yeni Gelişen Sağ Dal Blokunun Prognostik Etkisi. Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology 1988;1(2): 125-127.
3. Yıldırım A. 2017 Avrupa Kardiyoloji Derneği ST Yükselmeli Miyokart Enfarktüsü Kılavuzu ne yenilikler getirdi? Turk Kardiyol Dern Ars 2017;45(7):579-583



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ERYTHROCYTE MAGNESIUM AND SERUM MAGNESIUM LEVELS PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Sedat Özbay¹, Hakan Alagözü², Şevki Hakan Eren³

¹Sivas Numune Hospital

²Ankara Medical Park Hospital

³Gaziantep University Medical Faculty

AIM: Our purpose in this study is to see whether serum-magnesium (S-Mg⁺⁺) and intraerythrocyte-magnesium (İe-Mg⁺⁺) levels are risk factors for acute myocardial infarction.

MATERIAL: Acute myocardial infarction was documented in 57 (44 men, 13 women) and serum cardiac enzymes as well as the electrocardiography remained nondiagnostic in 35 (23 men, 12 women) patients. Blood samples were taken from both patients and control groups. High-density lipoprotein (HDL), low-density lipoprotein (LDL), very low-density lipoprotein (VLDL) and total cholesterol levels were measured in both patients and control groups. S-Mg and İe-Mg levels were compared in both patients and control groups.

S-Mg levels were significantly lower but no significant change was observed between patients and control groups for İe-Mg levels. These results showed that acute myocardial infarction S-Mg levels were decreased in the extracellular fluids and this might be a risk factor for coronary artery disease. And in patient group there was no significant difference between age, sex, smoking and S-Mg⁺⁺ and İe-Mg levels.

CONCLUSION: In conclusion this study has shown that acute myocardial infarction S-Mg levels were decreased. We can use Mg treatment often the myocardial infarction for its cardio-protective effects.

Because there were not significant differences İe-Mg⁺⁺ levels between patient and control groups and this measurement technique was expensive and difficult, determining S-Mg levels were more helpful.

KEY WORDS: Acute myocardial infarction, serum-magnesium, intraerythrocyte-magnesium

KAYNAKLAR

1. Karaeren H, Erinc K, Sağ C ve ark. Akut Myokard İnfarktüsü. Özcan N (Ed). Çiğer Kalp Hastalıkları: ANKARA 1997: 397-472 4 Antman M.E, Braunwald E; Acute Myocardial Infarction. Fauci AS, Braunwald Isselbacher Ki ve ark. (Eds). Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw- 1998;1352-65
2. C, Uzun M, Özcan N, Koroner Kalp Hastalıklarında Tanı Yöntemleri, (Ed). Koroner Kalp Hastalıkları. Ankara, 1997, 165-234
3. 29-Altura BM, Altura BT: Role of magnesium in patho-physiological processes and its clinical utility of magnesium ion selective electrodes. Scand J Clin Lab Invest ppl 1996;224:211-34
4. Topalov V, Kovacevic D, Topalov A, Kovacevic Db. Magnesium in cardiology. Med Pregl 2000; 53 (5-6):319-24



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BILATERAL FACIAL PARALYSIS FOLLOWING TOOTH EXTRACTION: CASE REPORT

Dilek ATİK, Cesareddin DİKMETAŞ, Ayla KÖKSAL, Serkan DOĞAN, Ahmet ERDUR, Başar CANDER

Istanbul Health Sciences University Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

KEY WORDS: Bilateral facial palsy, Bell's palsy, Tooth removal

INTRODUCTION: Anatomy and function of the facial nerve (FN) was first identified by Sir Charles Bell in 1800s (1). The facial nerve is the seventh of 12 cranial nerves innervating the muscles which control facial expressions and transmits the taste sense from oral cavity and two thirds of the posterior side of the tongue (2). Facial nerve palsy (FNP) may appear due to many reasons. Although possible reasons include genetic factors, vascular ischemia and inflammation due to a viral infection, autoimmune diseases, temporal bone fractures, head-neck tumors, central nervous system lesions, and etiology is still contradictory. Despite all reasons mentioned above, two third of FNPs has no reason and is called "idiopathic" (3, 4).

Motor nuclei of the facial nerve on the pons are innervated by the motor cortex bilaterally; upper 1/3 of the face receives fibers from double innervated part of the nucleus on the pons whereas lower 2/3 of the face receives fibers from single innervated part. In consideration of this trace, there are two types of facial paralysis; facial and central facial paralysis. (5, 6, 7, 8, 9).

We aimed to present a rare case with bilateral facial paralysis after tooth removal.

THE CASE: A 44-year old male patient referred emergency clinic because of numbness on both halves of the face and difficulty to close the eyelids. Medical history investigation revealed that the patient had removal of one of the teeth on the right mandible and he had pain and numbness on the chin 4 days before the referral. Past medical history of the patient was nonspecific.

The following findings were obtained during physical examination at referral to the emergency clinic; overall state was well, arterial blood pressure was 130/80 mmHg, pulse was 95/min, body temperature was 36.5°C. Neurological examination of the patient revealed that the patient was conscious; he has cooperation and orientation; pupils were isochoric; light reflex was positive bilaterally; conjugated eye movements were liberated at four directions; eye squeezing was weak bilaterally; eyebrow elevation loss bilaterally; nasolabial sulcus was indistinct bilaterally; no neck stiffness was detected. Muscle strengths are complete, cerebellar tests are normal and no ataxia was detected. There was not any pathological finding in examination of the respiratory system, cardiovascular system and abdomen.

Blood tests were as follows; WBC: 12.12 10⁹/uL, Hb:15.8 g/dl, Plt:434 10⁹/uL, Urea:34 mg/dl, creatinine: 0.86 mg/dL, Na:137 mmol/L, K:3.9 mmol/L, AST:39 U/L, ALT: 16 U/L. Normal sinus rhythm existed in the ECG of the patient. Computed tomography of the brain was normal and there was not any pathology in diffusion magnetic resonance (MR) imaging. Neurology department was consulted for the patient. Contrast cranial MRI was taken by suggestion of the neurology department and there was not any pathology detected. Ear-nose-throat department was consulted for the patient. Ear-nose-throat department recommended 1 mg/day methylprednisolone with gradually decreasing doses. Ophthalmology department was consulted. Artificial tear was recommended. Neurology clinic was consulted again and follow-up in an advanced medical center and the patient was referred to a tertiary medical center for further treatment.

DISCUSSION: Facial palsy is a clinical presentation of a paralysis which develops in two forms including peripheral and central due to dysfunction of seventh cranial nerve along the facial nerve; and treatment planning includes acceleration of the healing by cortisone, preventing corneal complications and other possible sequels and inhibition of viral replication, if any (2):

The causes for peripheral facial palsy may be viral (HSV, VZV, CMV, EBV) (5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18). However, trauma such as dental treatment may cause the condition (5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18). Facial palsy usually appears unilaterally; bilateral form is rare. Sowmya et al (19) and Owsley et al. (20) reported unilateral facial palsy after tooth removal; however, such cases developed unilateral paralysis. The case presented here developed bilateral facial paralysis after tooth removal.

Kutluhan et al. (21) and Akdag et al. (22) reported cases with facial palsy due to bilateral otitis media and Melkersson-Rosenthal Syndrome, respectively. As is seen, bilateral facial palsy is rarely detected due to different causes. The cause presented in this case report was tooth removal.

CONCLUSION: Emergency medicine physicians should be aware that bilateral facial palsy may exist due to different underlying causes; and they should investigate the etiology during medical history taking.

It should be noted that traumatic procedures such as tooth removal may cause paralysis which is rarely bilateral; neurology and ear-nose-throat clinics should be consulted for investigation of the etiology and the patient should be referred to an advanced medical center for further research.

RESOURCES

1. Bayındır T, Tan M, Selimoğlu R: Diagnostic and Therapeutic Methods in Bell Paralysis ENT-Forum 2011;10(1)www.KBB-Forum.net.2011
2. Acarkan T, Nazlıkul H. Paralysis of the Facial Nerve Journal of Complementary Medicine, Regulation and Neural Therapy Volume 9, Number 1 : 2015
3. Adour KK. Current concepts in neurology: diagnosis and management of facial paralysis. N Engl J Med. 1982;307:348-51
4. Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. Acta Otolaryngol Suppl. 2002; 549:4-30.
5. Angerer M, Pfadenhauer K, Stöhr M. Prognosis of facial palsy in Borrelia burgdorferi meningopolyradiculoneuritis. J Neurol 1993;240:319-321.
6. Burmeister HP, Baltzer PA, Klingner CM, Pantel M, Kaiser WA. Computer und Magnetresonanztomographie des N. facialis. HNO 2010;58:433-442
7. Chen N, Zhou M, He L, Zhou D, Li N. Acupuncture for Bell's palsy. Cochrane Database Syst Rev 2010;8:CD002914
8. de Almeida JR, Al Khabori M, Guyatt GH, Witterick IJ, Lin VY, Nedzelski JM, Chen JM. Combined corticosteroid and antiviral treatment for Bell palsy: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2009;302:985-93.
9. Kohler A, Choffi on M, Sztajzel R, Magistris MR. Cerebrospinal fluid in acute peripheral facial palsy. J Neurol 1999;246:165-169.
10. Birkmann C, Bamborschke S, Halber M, Haupt WF. Bell's palsy: electrodiagnostics are not indicative of cerebrospinal fluid abnormalities. Ann Otol Rhinol Laryngol 2001;110:581-584.
11. Dosch M. Neurologie und Neuraltherapie. Freudenstädter Vorträge 1979; 6: 129-44.
12. Gilden DH. Bell's palsy. N Engl J Med 2004;351:1323-1331.
13. Heckmann JG, Heckmann SM, Lang CJ, Hummel T. Neurological aspects of taste disorders. Arch Neurol 2003;60:667-671.
14. Hellebrand MC, Friebe-Hoffmann, Bender HG, Kojda G, Hoffmann TK. Das Mona-Lisa- Syndrom – die periphere Fazialisparese in der Schwangerschaft. Z Geburtsh Neonatol 2006;210:126-134.
15. Hesse S, Werner C, Melzer I, Bardeleben A. Lidbeschwerung mit einem auf das Oberlid geklebten Bleiplättchen zur vorübergehenden Therapie des Lagophthalmus. Akt Neurol 2010;37:341-343.
16. House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. Otolaryngol Head Neck Surg 1985;93:146-147.
17. Mamoli B. Zur Prognoseerstellung peripherer Fazialisparesen unter besonderer Berücksichtigung der Elektroneurographie. Wien Klin Wochenschr 1976;53:3-28.
18. Türk Börü Ü. Facial palsy BARNAT (Complementary Medicine and Neural Therapy Journal) 3/ September/2007
19. Sowmya GV, Manjunatha BS, Saurabh G, Mohit Pal S., Madhusudan A. Facial Pain Followed with Unilateral Facial Palsy: A Case Report with Literature Review. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014 Aug. Vol-8(8): ZD34-ZD35
20. Owsley D, Goldsmith JP. Bell's palsy following primary tooth extraction. A case report. N Y State Dent J. 2012 Apr;78(3):32-3.
21. Kutluhan et al. Bilateral Facial Palsy Developed by 3-year Interval in Bilateral Chronic Otitis Media: A Case Report Van Medical Journal, Volume: 8, No: 1, January/2001:32-35
22. Akdag et al. A rare cause for bilateral and repetitive facial palsy: Melkersson-Rosenthal syndrome. Dicle Med J Vol 42, No 1, 102-106



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AKUT İSKEMİK İNMEDE İNTRAVENÖZ REKOMBİNANT DOKU PLAZMİNOJEN AKTİVATÖRÜ UYGULANMASI İÇİN ZOR KARAR VERİLEN İKİ OLGU

Neslihan Eşkut, Yağmur Simge Sever, Dilek Top Kartı, Serhat Akay, Özge Yılmaz Küsbeci

GİRİŞ: Akut iskemik inmede ilk 4,5 saatte intravenöz doku plazminojen aktivatörü (IV Tpa) tedavisi ile hastaların fonksiyonel sonuçlarını önemli ölçüde iyileştirdiği bilinmektedir. Ülkemizde IV Tpa uygulama prensipleri Türk nöroloji derneği serebrovasküler hastalık çalışma grubu tarafından hazırlanan klavuz ışığında uygulanmaktadır. Klavuzda 'daimi dışlama kriterleri', 'göreceli dışlama kriterleri' ve 'dışlama kriteri olmayan' durumlar belirtilmiştir. Son 3 hafta içinde genitouriner kanama ve son 3 hafta içinde majör cerrahi göreceli dışlama kriterleri arasında yer almaktadır.

Bu yazımızda akut inme nedeniyle ilk 4,5 saat içinde hastanemiz acil servisine başvuran ve IV Tpa kararı vermekte zorlandığımız iki olgu sunuldu.

OLGU 1: 66 yaşında erkek hasta ani gelişen sağ yanlı güçsüzlük ve konuşmada peltekleşme yakınmalarıyla acil servise başvurmuştu. Özgeçmişinde hipertansiyon, mesane tümörü vardı. Akut iskemik inme tanısı koyulan ve NIHSS 5 hesaplanan hastanın bilgisayarlı beyin tomografisinde (BBT) akut patoloji saptanmadı. Yaklaşık iki hafta önce başlayan ara ara hematürisi olması nedeniyle bir hafta önce transüretal rezeksiyon yapıldığı öğrenildi. Bu müdahale sonrasında hematürisi olmayan hasta üroloji kliniğine konsülte edildi. Hasta ve yakınına olası komplikasyonlarla ilgili bilgi verildi. Semptom sonrası 2.5 saatte IV-TPA uygulandı. Tedavi sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. 24. Saat kontrol BBT' sinde kanama izlenmedi. Taburculuk NIHSS; 0 olan ve 3. ay mRs; 0 idi.

OLGU 2: 44 yaşında erkek hasta ani başlayan sağ yan güçsüzlüğü ve konuşma bozukluğu şikayeti ile acil servise başvurdu. Yakınmalarının 45 dk başladığı öğrenildi. Akut iskemik inme tanısı koyulan ve NIHSS 10+2x hesaplanan hastanın BBT' sinde akut patoloji saptanmadı. Özgeçmişinde diyabetes mellitus ve mesane tümörü vardı. 10 gün önce transüretal rezeksiyon yapıldığı öğrenildi. Cerrahi girişim öyküsü nedeniyle ürolojiye konsülte edildi. Hasta ve yakınına olası komplikasyonlarla ilgili bilgi verildi. Semptom sonrası 1 sa 45 dk' da IV-TPA uygulandı. Hastanın izleminde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Taburculuk NIHSS; 3 olan ve 3. ay mRs; 'di.

SONUÇ: Akut inmeli hastalarda rölatif kontrendikasyonları değerlendiren yakın zamanda operasyon geçirme öyküsü olan hastalarda ilgili branş hekimleri ile olası komplikasyonlar ve tedavisi hakkında işbirliği yapılabilir. Literatürde post operatif inme geçiren hastalarda IV-Tpa sonrası majör cerrahi ve yakın zamanda operasyon geçirenlerde kısmen yüksek olsa da cerrahi bölgesinde kanama riski tüm hastalar değerlendirildiğinde düşük bulunmuştur. Her hasta ve mevcut durumu titizlikle değerlendirilmeli, hasta ve yakınlarına ayrıntılı bilgi verilerek inmeye bağlı gelişebilecek mortalite ve morbidite riskini azaltabilmek açısından IV-Tpa uygun görülen hastalarda uygulanmaya çalışılmalıdır.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EPIPLOİK APENDİSİT

Sevki Hakan Eren, Esat Karaduman, Önder Yeşildağ, Adil Karabacak, Behçet Al, Suat Zengin
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

VAKA: Acil servisimize 2 gündür başlayan ve azalmayan karın ağrısı şikayeti ile başvuran 52 yaş erkek hastanın daha önce bilinen bir hastalığı yoktu. Ağrısının daha önce hiç yaşamadığı bir ağrı olduğunu beyan etti. Ağrısının her iki alt kadranda olmak üzere sağda daha belirgin olduğunu söyledi. Acil serviste değerlendirilen hastanın muayenesinde alt kadrarlarda hassasiyet ve defans olduğu görüldü. PAAC, ADBG, Rutin Kan Tetkikleri ve Kontrastlı Batın BT istendi. Resim 1-2

Beyaz küresi 17000 μ /L(%85 nötrofil), tomografisi inflamatuvar barsak hastalığı lehine yorumlandı.

Ağrısının rahatlaması üzerine akşam saat 23:00 civarında poliklinik önerilerek taburcu edildi. Sabah saatlerinde ağrıyla yekrar başvuran hastada defans ve rebaund tespit edilmesi üzerine operasyona alındı. Operasyonda epiploik apendisit tespit edildi.

TARTIŞMA: Epiploik apendiksler kolonu saran periton tarafından oluşturulmuş, çekumdan rektosigmoid bileşkeye kadar olan kolon segmentleri ve apendiks vermiformis etrafında bulunan içi yağ dolu keseciklerdir.

Epiploik apendisit, epiploik apendikslerin spontan torsiyonu veya venöz trombozu sonucu oluşan, kendini sınırlayan ve nadir görülen inflamatuvar bir hastalıdır.

İnen kolon ve sigmoid kolon yerleşimli epiploik apendisit olguları sol alt kadrar ağrısı ile birlikte akut divertikülit taklit eder. Çekum ve çıkan kolon yerleşimli epiploik apendisit olguları daha nadir izlenir akut apendisit ile ayırıcı tanısının yapılması gerekir.

Hastalar ani başlayan lokalize karın ağrısı ile kliniğe başvurlar.

Ağrı genellikle alt kadrarlardadır.

Ağrı konservatif tedavi ile 3-7 günde gerilemektedir. Karın ağrısına genellikle bulantı, kusma, iştahsızlık, bağırsak alışkanlıklarında değişiklik eşlik etmez.

Epiploik apendisit akut karın tablosuna neden olduğu ve cerrahi tedavi gerektirmeyen bir hastalık olduğu için tanısının doğru konulması gerekir.

Konservatif antibiyoterapi ile tedavisi mümkün olan ve kendini sınırlayan bir hastalık olduğu için cerrahi gerektiren akut karın sebeplerinden ayrıt edilmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Epiploik apendisit, operasyon, acil servis

Resim 1. Bigisayarlı tomografi görüntüsü



Resim 2. Ayakta direk batın görüntüsü



KAYNAKLAR

1. Sajjad Z, Sajjad N, Friedman M, et al. Primary epiploic appendagitis: an etiology of acute abdominal pain. Conn Med 2000;64:655-657.
2. Barbier C, Denny P, Pradoura JM, et al. Radiologic aspects of infarction of the appendix epiploica. J Radiol 1998;79:1479-1485.
3. Bonnefoy S, Corberand D, Sinayoko L, et al. Epiploic appendagitis: report of a case. Gastroenterol Clin Biol 2008;32:1092-1094.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR GÖRÜLEN BİR ÇARPINTI NEDENİ; ELEKTRİKSEL FIRTINA

Dr. Harun YILDIRIM¹, Dr. Hasan AYDIN¹, Dr. Öğretim Üyesi Murtaza KAYA², Dr. Öğretim Üyesi Emine KADIOĞLU²

¹KSBÜ Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

²KSBÜ Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

ÖZET: İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD) riskli hastalarda oluşabilecek ventriküler taşikardi (VT) ve ventriküler fibrilasyonun (VF) sonlandırılmasında oldukça yüksek bir başarıya sahiptir. ICD uygulaması yapılan hastaların %10 – 30 'unda uygulama sonrasında kısa dönem periyotların da Aritmik Elektriksel Fırtına (AEF) olarak tanımlanan ardışık şok uygulaması görülebilmektedir. Bu durum 24 saat içerisinde 3 veya daha fazla, genellikle elektriksel kardiyoversiyon ya da defibrilasyon ihtiyacı gösteren tekrarlayıcı VT ve/veya VF atakları olarak tanımlanır. Bu olgu sunumunda ICD uygulaması yapılan 60 yaşındaki erkek hasta da implantasyondan iki ay sonrasında meydana gelen elektriksel fırtına ve tedavisi anlatılmıştır

ANAHTAR KELİMELER: ICD, Aritmik elektriksel fırtına

GİRİŞ: Ani kardiyak ölüm, semptomların başlangıcından sonraki bir saat içerisinde kardiyak bir nedene bağlı olarak gelişen ölüm olarak tanımlanmaktadır (1). Ani kardiyak ölümlerin %80-90'ından maling aritmiler olarak tanımlanan VF ve VT'ler sorumlu tutulmaktadır (2). Diğer nedenler arasında ise bradikardi, nabızsız elektriksel aktivite ve asistoli sayılabilir (3). İmp-lante edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD) tedavisi risk faktörü olan hastaların hem primer hem de sekonder olarak korunmasında en yaygın kullanılan tedavi yöntemidir (2). ICD implante edilen hastaların %50-70'de uygulama sonrasındaki ilk iki yıl uygun tedavi şokları gözlenmektedir (4). Uygulama sonrası bazı hastalarda ise kısa zaman aralıklarında uygun ardışık şoklar oluştuğu tespit edilmiş ve bu durum AEF olarak tanımlanmıştır. Buna göre AEF yirmi dört saat içerisinde üç veya daha fazla, genellikle elektriksel kardiyoversiyon ya da defibrilasyon ihtiyacı gösteren tekrarlayıcı VT ve/veya VF atakları olarak tanımlanır. Bu olgu sunumunda ICD implantasyonu yapılan 60 yaşındaki erkek hastanın implantasyondan iki ay sonra görülen elektriksel fırtına ve tedavisi anlatılacaktır.

OLGU: 60 yaşında erkek hasta son yirmi dört saatte oluşan tekrarlayıcı ICD şokları nedeni ile acil servise başvurdu. Hastanın öyküsünde yedi yıl önce koroner arter By-Pass operasyonu geçirdiği, iki ay öncesinde de ICD uygulaması yapıldığı öğrenildi. Hasta zofenopiril 30/12.5, 25 mg spironolakton, 100 mg asetil salisilik asit kullanmaktaydı. Hasta yirmi dört saat içerisinde yaklaşık 23 kez bu şekilde şoklama olduğunu ve her şok öncesinde bir baygınlık hissinin meydana geldiğini ifade etti. Acil servise getirildiğinde hemodinami açısından stabildi. Takip esnasında tekrar ICD şoklaması olması üzerine (figür 1) kardiyoloji yoğun bakıma yatırıldı. Yapılan kan tetkiklerinde potasyumu 2.4 mmol/L (3.5-5.1) olarak gelen hastanın diğer tetkiklerinde herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Pil kontrolü yapılan hastanın kontrollerinde VT'ye sekonder şok meydana geldiği saptanmış olup ekokardiyografisinde ejeksiyon fraksiyonu %30, apeks akinetik, hafif düzeyde mitral ve triküspit yetersizliği tespit edildi. Tedavi için acil serviste yapılan medikal kardiyoversiyonun idame tedavisi koroner yoğun bakım da yapılan hastanın takiplerinde potasyum seviyesi normal sınırlara gelmesi üzerine üçüncü gün kardiyoloji servisinde taburcu edildi.

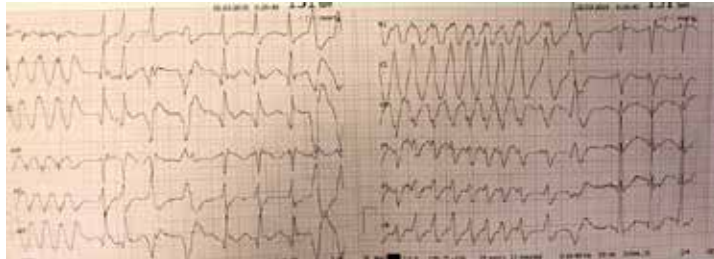
TARTIŞMA: ICD'ler VT ve VF ataklarının sonlandırılmasında yüksek başarı oranına sahiptir. Ancak uygulama yapılan hastaların %10-30'unda kısa dönemde görülen AEF olarak adlandırılan ardışık uygun şok uygulaması takiplerinde karşılaşılan en önemli klinik problemlerden biridir (2). Günümüzde modern ICD uygulamalarının torakotomi yapılmadan hastaya yerleştirme işlemi yapılmaya başlamasından bu yana ICD uygulaması sonrasında görülen AEF'ler geç dönemde ortaya çıkmaktadırlar. Greene ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada uygulama sonrası AEF'nin görülme zamanını 259±353 gün olarak tespit edilmiştir (5). Yine yapılan başka bir çalışmada AEF'lerin ICD implantasyonu sonrasında geç dönemde oluştuğunu (169±130gün) ve sadece on dört epizottan üçünün postoperatif ilk kırk sekiz saat içerisinde izlendiği bildirilmiştir (6). Bizim hastamızda da bu bulgu implantasyon sonrası 60. günde ortaya çıkmıştır.

Modern ICD cihaz uygulaması yapılan hastalarda karşılaşılan AEF'nin en önemli nedeni elektriksel aktivitedeki uyumsuzluğu tetikleyen miyokardiyal iskemidir (2). ICD implante edilen hastaların çoğunda sol ventrikül ejeksiyonu düşük olması sebebiyle yoğun diüretik tedavisinden kaynaklanan hipokalemi gibi durumlarda AEF'ye neden olabilir. Bizim hastamızda da yapılan tetkiklerinde tespit edilen hipokalemi nin düzenlenmesi sonucu klinik düzelmiştir.

Yine bu hastalarda çoklu ilaç kullanımına bağlı olarak ilaçlar arasındaki etkileşimler ve intoksikasyonlarda AEF'ye sebep olabilir. Ayrıca kalp yetmezliği hastalarında akut dekompanzasyona bağlı olarak oluşan sempatik hiperaktivite de elektriksel uyarı sisteminde dengesizliğe sebep olarak AEF'ye sebep olabilir. Ayrıca ICD uygulaması ile birlikte kullanılan antiaritmik ilaçların proaritmik yan etkileri de bu hastalarda tekrarlayan VT ve VF ataklarına sebep olabilir (6). Bütün bu durumlara ek olarak ICD tarafından oluşturulan elektriksel uyarının kendisinin de proaritmik etkisi mevcuttur. Bu uyarının miyokardiyal ve sistemik sempatik tonusu artırdığı da bilinmektedir (7) .

AEF tespit edilen hastalar mutlaka hastaneye yatırılarak tedavi edilmeli ve bu hastaların altta yatan herhangi bir patoloji olup olmadığı araştırılmalıdır (elektrolit imbalansı, ilaç intoksikasyonu vb). Bu hastalardaki en önemli patoloji miyokardiyal iske mi ve artmış sempatik tonus olması nedeni ile ilk tedavide B-adrenerjik ajanlar düşünülmelidir. Bunun dışında aritmik atakların tekrarlama sonrasında spesifik bir antiaritmik başlanması düşünüüyorsa burada uygulanacak en doğru seçen intravenöz amiodaronudur. Amiodaronun tekrar eden VF ve VT'yi başarılı bir şekilde sonlandırması dışındaki bir diğer avantajı da diğer antiaritmik ilaçlara oranla daha az proaritmik etkiye sahip olmasıdır (8). Bizim hastamıza da acil serviste görülen şahitli AEF'ye amiodaron ile müdahale edildi. Tedavide uygulanan diğer bir ilaçta Meksiletindir. Amiodaron ve B-blokör uygulanmasına rağmen devam eden dirençli AEF'ler de kullanıldığını gösteren araştırmalar mevcuttur (9). Meksiletin reentran halkasındaki ortodromik iletim zamanını uzatması en önemli antiaritmik özelliğidir (9). Diğer bir sınıf III ilaç olan sotalol 'unda AEF'yi azalttığını rapor eden çalışmalar da vardır (10).

SONUÇ: Elektriksel fırtınada beta blokerler genellikle ilk denenen ve en masum ilaç grubudur. Hastada hemodinamik kararsızlık varsa seçilecek beta bloker intravenöz kısa etkili esmolol olabilir. Beta blokere dirençli durumlarda sınıf III antiaritmik ajanlardan amiodaron kullanılabilir. Bu tür hastaların en çok başvuru yaptığı hastane bölümleri acil servislerdir. Bu nedenle mortalitesi yüksek olan bu sendromun acil hekimleri tarafından hızlı bir şekilde tanınması ve tedavisi yönündeki uygulamaların ivedilikle yapılması oldukça önemlidir.



Figür 1. Olgunun Ekg'si

KAYNAKLAR

- Myerburg RJ, Castellanos A. Cardiac arrest and sudden cardiac death. In Brundwald E, Zipes DP, Libby P, editors. Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 6th ed. Chap. 26. Philadelphia: W.B. Saunders Company 2001:890-891
- Topaloğlu S, Aras D, Günel EN, Demir B, Şaşmaz A, Korkmaz Ş. ICD'li iki hastada aritmik elektriksel fırtına ve meksiletin ile tedavisi; Olgu sunumu. Türk Aritmi, Pacemaker ve Elektrofizyoloji Dergisi. 2016; 2: 157-162
- Bayes de Luna A, Coumel P, Leclercq JF. Ambulatory sudden cardiac death: mechanisms of production of fatal arrhythmia on the basis of data from 157 cases: Am Heart J 1989; 117 (1):151-159
- Block M, Breithardt G. Long-term follow-up and clinical results of implantable cardioverter-defibrillators. In: Zipes DP, Jalife J, eds. Cardiac Electrophysiology-From Cell to Bedside. Philadelphia: W.B. Saunders 1995:1412-25
- Greene M, Geist M, Paugette M, et al. Long term follow up of implantable defibrilatör therapy in patients with electrical storm. Pacing Clin Electrophysiol 1997;20:1207
- Credner SC, Klingeneben T, Mauss O, Sticherling C, Hohnloser SH. Electrical storm in patients with transvenous implantable cardioverter-defibrillators. Incidence management and prognostic implications. J Am Coll Cardiol 1998;32:1909-1915
- Runzio M, Rosenqvist M, Bergfeldt, Owall A, Lundberg JM, Franco-Cereceda A. Cardiac outflow of endothelin, neuropeptide Y and noradrenalin in relation to hyperemia in coronary sinus flow following electrical cardioversion of induced ventricular fibrillation in man. Eur Heart J 1995;16:1952-29
- Hohnloser SH, Klingeneben T, Singh BN. Amiodarone-associated proarrhythmic effects. A review with special reference to torsade de pointes tachycardia. Ann Intern Med 1994;121:529-35
- Monalis AG, Katsivas AG, Vassilopoulos C, Tsatiris CG. Electrical storms in an ICD-recipient with 429 delivered appropriate shocks: therapeutic management with antiarrhythmic drug combination. J Interv Card Electrophysiol 2002;6:91-4
- Pacifico A, Hohnloser SH, Williams JH, Tao B, Saksena S, Henry PD, et al. Prevention of implantable-defibrillator shocks by treatment with sotalol. N Engl J Med 1998;340:1855-1862



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

EPİLEPTİK NÖBET ETİYOLOJİSİNDE GÖRÜLEN NADİR BİR NEDEN; UYGUNSUZ ADH SENDROMU

Dr. Öğretim Üyesi Murtaza KAYA¹, Dr. Öğretim Üyesi Emine KADIOĞLU¹

¹KSBÜ, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

ÖZET: Hiponatremi onkoloji hastalarında en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Bu hastalardaki prevalansı %4 ile %47 arasında değişmektedir. Bu durum ya antineoplastik tedavilerin sonucunda ya da eşlik eden hastalıklar nedeni ile meydana gelmektedir. Hiponatremi; baş ağrısı, halsizlik, bulantı, kusma, kas krampları, somnolans ve hatta komaya kadar çeşitli düzeyde şuur bozukluğu şeklinde semptomlara yol açabileceği gibi asemptomatik de olabilir. Burada da malignensi öyküsü olan bir hastada uygunsuz antidiüretik hormon salınımına bağlı gelişen hiponatremi olgusu anlatılmıştır.

ANAHTAR KELİMELE: Hiponatremi, onkolojik hastalar, acil servis

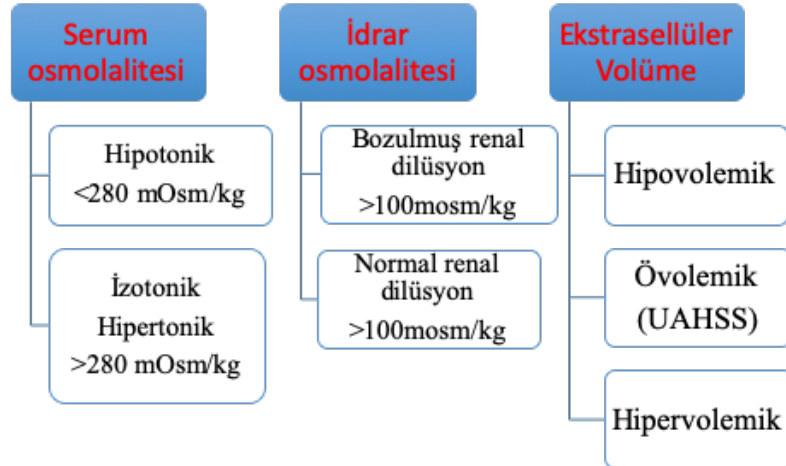
GİRİŞ: Hiponatremi, klinik pratikte en sık karşılaşılan elektrolit bozukluğudur.(1) Özellikle bir grup olan onkolojik hastalarda prevalansı %4 ile %47 arasında değişmekte olup hastane içi mortalitenin de önemli sebeplerinden biridir.(2,3) Bu durum onkoloji hastalarında ya antineoplastik tedavilerin sonucunda ya da eşlik eden hastalıklar nedeni ile meydana gelmektedir.(4) Hastalar acil servise bulantı, halsizlik, baş ağrısı gibi semptomlarla başvurabileceği gibi, somnolans, nöbet ve koma haliyle de gelebilirler. Serum sodyum (Na) değerindeki düşüşün kronik olduğu (48 saatten daha uzun) durumlarda, non spesifik şikayetler dışında herhangi bir bulgu olmayabilir ancak sodyum değerindeki düşüşün 48 saatten daha kısa olduğu akut durumlarda semptomlar daha ağır seyredebilmektedir. Biyokimyasal olarak hiponatremi, serum sodyum konsantrasyonunun 135 mmol/L nin altına düşmesi olarak tanımlanır.(5) 130-135 mmol/L arası hafif, 125-129 mmol/L arası orta, 125 mmol/L altı değerler ciddi hiponatremi olarak sınıflandırılmaktadır.(6)

Hiponatremi sınıflaması tedavi yaklaşımlarının farklı olması nedeni ile oldukça önemlidir. Serum osmolalitesine göre yapılan sınıflamaya göre hiponatremi üç başlık altında toplanır. Bunlar hipotonik hiponatremi (serum osmolalite< 280 mOsm), İzotonik hiponatremi (serum osmolalite= 280-295 mOsm) ve hipertonik hiponatremi (serum osmolalite>295 mOsm)'dir.(6) Bu sınıflamaya göre en sık görülen hipotonik hiponatremi de, hastanın ekstrasellüler sıvı hacmine bağlı olarak hipovolemik, övolemik ve hipervolemik olarak değerlendirilir.(7) UAHSS ise bu sınıflamada hipotonik, övolemik hiponatreminin en sık nedeni olarak yer almaktadır.(şekil 1: Hiponatremi Tanı Şemasında UAHSS'nin Yeri)

Antidiüretik hormon (ADH) hipotalamustaki supraoptik nükleustan sentelenen, nörofizin denem taşıyıcı proteinlerle nörohipofize taşınan ve su dengesini sağlayan bir hormondur. Böbrek medullasında toplayıcı kanallarındaki V2 reseptörleri aracılığı ile suyun geri emilimi sağlanırken, kan damarlarındaki V1 reseptörleri aracılığı ile vazokonstriksiyon etkiyle kan basıncının artmasına neden olur.(8)

Uygunsuз Antidiüretik Hormon Salınımı Sendromu (UAHSS) ADH seviyesinin veya böbrek toplayıcı tübülllerinde ADH'ye uç organ yanıtının yüksek olması sonucunda kendini hipotonik hiponatremi ile gösteren bir durum olarak tanımlanır.(9) UAHSS tanı kriterleri tablo 1 de gösterilmiştir. ADH hormonunun aşırı salınımı sonucu gelişen UAHSS en sık tümöral kaynaklı gözlenir. Özellikle akciğer/mediasten tümörleri başta olmak üzere, duodenal karsinom, pankreatik karsinom, üreteral/prostat karsinomu, beyinde kitle lezyonları da diğer tümöral sebepler arasında yer almaktadır.(10)

Bizde burada acil servise epileptik nöbet ile başvuru yapan ve öyküsünde akciğer ca tanısı olan bir vakamızda tesbit ettiğimiz UAHSS'nun, acil tedavi yöntemlerini güncel tedavi yaklaşımları ile birlikte tartışmayı amaçladık.



Şekil 1: Hiponatremi Tanı Şemasında UAHSS'nin Yeri

OLGU: Elli dokuz yaşında erkek hasta acil servise yakınları tarafından evde önce ellerinde sonra tüm vücudunda epileptik kasılması olması sebebiyle postiktal dönemde getirildi. Hastanın öyküsünde, akciğer kanseri nedeni ile takipli ve beyinde metastazı olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde Glasgow koma skalası:13-14, tansiyon arterial: 140/70 mmHg, solunum sayısı:12/dk., nabız:85 vuru/dk., oksijen saturasyonu %98 idi. Hastanın nörolojik muayenesinde herhangi bir lateralizan bulguya rastlanmadı. Epileptik nöbet etiyolojisi araştırmak amaçlı beyin tomografisi çekilen hasta da mevcut kliniğini açıklayacak belirgin bir patolojiye rastlanmadı. Yapılan laboratuvar tetkiklerinde hemogram değerleri normal sınırlarda iken, biyokimya değerlerinde glukoz 118 mg/dl, üre 29 mg/dl, BUN 14 mg/dl, Na 104 mEq/L, K 4.2mEq/L, Ca 8.1mEq/L olarak tespit edildi. Hiponatremi nedeni ile acil serviste takibe alınan hastaya bu süre içerisinde 20 dakika infüzyon şeklinde iki kez ve sonrasında bir saat infüzyon şeklinde toplamda üç kez hipertonik sıvı replasmanı (150 cc %3'lük NaCl) yapıldı. Kontrol Na değerinde 4 mEq/L artış sağlanarak 108 mEq/L ye yükseldi. Dahiliye kliniğine konsülte edilen hasta Paraneoplastik Uygunsuз ADH Sendromu ön tanısı ile takip amaçlı yatırıldı. Hastanın servis takiplerinde sıvı kısıtlaması yapılarak, % 0.9 NaCl 50 cc/sa. ten hiponatremi tedavisine devam edilirken, sonraki iki gün 15 mg'lık tolvaptan tablet günlük tek doz olarak tedaviye ilave edildi. Hasta da yatışının dördüncü gününde Na değeri 136 mEq/L olarak tespit edildi. Klinik olarak semptomları tamamen gerileyen hasta poliklinik takibi önerilerek hastaneden taburcu edildi. Yapılan tedavi ve Na değerindeki değişiklikler tablo 2 de gösterilmiştir.

Tablo 1: Uygunsuз Antidiüretik Hormon Salınımı Sendromu Tanı Kriterleri (UAHSS)

Mutlak Kriterler	Destekleyici Kriterler
Elektif serum osmolalite<280 mOsm	Serum ürik asit<4 mg/dl
İdrar osmolalite>100mOsm	Serum üre< 21.6 mg/dl
Klinik olarak övolemik	%0.9 NaCl infüzyonu ile düzelmemesi
Diyeteki su-tuz miktarı normal iken idrar Na konsantrasyonu>20 mOsm/L	Sıvı kısıtlaması ile hiponatreminin düzeltilebilmesi
Adrenal, Tiroid, Hipofiz, Böbrek, Karaciğer ve Kalp yetmezliği yokluğu	Fraksiyonel Na atılımı > %0.5
Diüretik kullanmaması	Fraksiyonel Üre atılımı > %55
	Fraksiyonel Ürik asit atılımı > %12

Referans (7). Tanındı, Aşlı, Töre, Hasan Fehmi Use of vaptans in treatment of hyponatremia Arch Turk Soc Cardiol 2015;43(3): 292-301'den alıntı yapıldı.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 2: Hastaya verilen tedavi ve kontrol sodyum değerleri

Tetkik zamanı ve türü	Verilen tedavi	Tedavi Veriliş Süresi	Tedavi Sonrası Na değeri(mEq/L)
Geliş -Rutin biyokimya	-	-	104
20. dk. kan gazı	%3 lük 150 cc NaCl	20 dk. infüzyon	105
1. saat kan gazı	%3 lük 150 cc NaCl	20 dk. infüzyon	106
2. saat kan gazı	%3 lük 150 cc NaCl	60 dk. infüzyon	108
24 saat kan gazı	% 0.9 luk NaCl +Tolvaptan 15 mg tb.	50 cc/sa infüzyon 1x1 oral	111
36 saat kan gazı	% 0.9 luk NaCl	50 cc/sa infüzyon	116
48 saat kan gazı	% 0.9 luk NaCl +Tolvaptan 15 mg tb.	50 cc/sa infüzyon 1x1 oral	123
3 gün kan gazı	% 0.9 luk NaCl	50 cc/sa infüzyon	129
4 gün kan gazı	% 0.9 luk NaCl	50 cc/sa infüzyon	136

TARTIŞMA: Onkolojik hastalarda hiponatreminin daha sık görüldüğünü gösteren literatürde pek çok çalışmada mevcuttur. (11,12,13). Hiponatremi tedavisinde uygulanan ilk yaklaşım sıvı kısıtlaması olarak bilinse de, yoğun çalışan acil servisler için bu tür hastaların takibi çok da efektif olmamaktadır. Esas yaklaşım aslında altta yatan nedene yönelik uygulanacak olan tedavi yöntemidir. Bu tür olgularda dikkat edilmesi gereken bir diğer durum ise hiponatreminin düzeltilme hızıdır. Çünkü hiponatremi tedavisinde hızlı bir yükselme bu tür olgularda Osmatik Demiyelinozis Sendromu (ODS) gelişmesine yol açabilir.(14) Bu nedenle hiponatremi de önerilen tedavi yöntemi Na replasmanının 24 saatte < 12 mEq/L ya da 48 saatte <18 mEq/L olacak şekilde yapılmasıdır.(13) Bizim olgumuzda da tedavi yönetimi bu şekilde yapılmıştır.

Avrupa Kılavuzunda derin hiponatremi tespit edilen ve ağır semptomu olan hastalara % 3 lük 150 cc NaCl yirmi dakikada infüzyon olarak verilmesi, Na kontrolünde ilk etapta 5 mEq/L artış sağlanmaz ise aynı uygulamanın tekrar yapılması önerilmektedir.(6) Bizim olgumuzda semptomların ağır klinik tablo olarak tanımlanan epileptik nöbet etiyolojisinde tesbit edilen hiponatremi nedeniyle akut gelişen bir klinik tablo olarak değerlendirildi ve kılavuzda da önerildiği gibi % 3 lük 150 cc NaCl yirmi dakikada infüzyon olarak iki kez uygulandı. Ancak Na değerinde istenilen yükselme sağlanamadığından (104 mEq/L ten 106 mEq/L ye yükseldi) % 3 lük 150 cc NaCl bir saatte infüzyon şeklinde tekrar verildi (108 mEq/L ye yükseldi).

Amerika, İrlanda, Birleşik Krallık, Avrupa ve İspanya da yayınlanan hiponatremi yönetimi kılavuzlarındaki esas farklılık Avrupa kılavuzunda bazı kesin durumlar dışında vaptan kullanımının önerilmesidir.(15) Olgumuzda tolvaptan tb. 15 mg oral olarak iki gün süreyle tek doz uygulanmıştır ve takiplerimizde hem Na değerindeki artış daha fazla sağlanmış, hem de herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir. Yine Avrupa kılavuzunda, ODS riskine rağmen, hiponatremiye bağlı gelişecek beyin ödemi daha riskli olduğu belirtilmiş ve ilk etapta hızlı yükseltilmesi vurgulanmaktadır.(6) Olgumuzda da hipertonic tedavinin infüzyon şeklinde üç kez acil serviste uygulanması sonrasında mevcut kliniğinde düzelmeye görüldü.

Sıvı kısıtlaması sıklıkla hasta uyumsuzluğu nedeniyle de bu tür hastalarda yetersiz kalmaktadır. Bunun için farmakolojik tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır.(13). Farmakolojik olarak hiponatremi tedavisi için demoklosiklin, üre, lityum, albumin gibi preparatlar bulunmaktadır. Ancak bunlarında farklı etki mekanizmaları ve toksisiteleri nedeni ile kullanımı kısıtlıdır.(13,16) Tetrasiklin türevi olan demoklosiklin nefrojenik diyabetes insipidusa neden olarak idrar ile sıvı atılımı sağlar. Ancak böbrek fonksiyonlarının yakın takibini gerektiren nefrotoksik bir ilaçtır. Üre, osmotik diürez ile sıvı atılımını artırır, Na atılımını azaltır. Ancak azotemi, karaciğer yetmezliği ve hipersensitiviteye neden olabilir. Lityum da nefrojenik diyabetes insipidus oluşturur, fakat gastrointestinal, santral ve üriner sisteme toksik etkileri vardır. (16). Sirozlu hastalarda albumin kullanımı gerekebilir. Çünkü bu hasta grubunda hiponatremi kötü prognoz göstergesidir ve bu hastalarda albumin verilmesi bağımsız 30 gün sağ kalımı artırdığını gösteren çalışmalar mevcuttur.(17)

Vaptan grubu ilaçlar ADH'nın böbrek toplayıcı kanalları üzerindeki V2 reseptör etkisini antagonize ederek su emilimini azaltır. Özellikle bu grupta tolvaptan, conivaptan ve mozavaptan klinik uygulamaya girmiştir. Mozavaptan Japonya'da ektopik ADH üretimi olan kanserli hastalarda V2 reseptör antagonisti olarak onay almıştır. (18). Conivaptan V1-A ve V2 reseptör antagonisti olarak intravenöz (IV) kullanılan, kullanımı 2-4 gün ile sınırlı ve Amerika da onay almış bir ilaçtır.(19) Tolvaptan ise Avrupa'da UAHSS'na bağlı gelişen hiponatremi tedavisinde, Amerika da övolemik ve hipervolemik hiponatremi de, Japonya da ise sıvı retansiyonu olan kalp yetmezliği hastalarında onay almıştır.(20)

Tolvaptan için SALT 1 ve SALT 2 çalışmalarında UAHSS, kronik kalp yetmezliği ve siroz hastalarının mevcut tedavilerine eklenerek bu hastaların 4. Gün ve 30. Gün Na değerlerinde yükselmenin başarısından bahsedilmiştir.(21) SALTWATER çalışmasında ise bu hastalara ortalama 700 gün tolvaptan uygulanmış ve uzun dönem takiplerinde önemli bir yan etkinin gelişmediği bildirilmiştir.(21,22). Tolvaptan'ın diğer vaptan grubundaki ilaçlara göre oral da kullanımı nedeni ile daha güvenli olduğu düşünülebilir. Bu ilacın sadece hiponatremi değil, özellikle sıvı yükü olan kalp yetmezliği hastalarında kullanımı ile ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

SONUÇ: Acil servise epileptik nöbet ile gelen hastalarda eğer öyküde onkolojik bir hastalık mevcut ise, bu durum her zaman hastanın beyin metastazları nedeni ile olmayabilir. Acil servis hekimleri olarak epileptik nöbet ile getirilen ve öyküde onkolojik bir patoloji olan hastalarda uygunsuz ADH sendromuna sekonder gelişen hiponatremi de ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken bir durumdur. Bu hastaların tedavisinde acil servis hekiminin gecikmeden uygun tedaviye başlaması, bu hastaların hastane içi mortalitesindeki azalmada önemli bir katkı sağlayacağı kanaatindeyiz. Bu yüzden hiponatremi de güncel tedavi yaklaşımlarını, acil servis hekimleri olarak yakın takip etmemiz gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Upadhyay A, Jaber BL, Madias NE. Epidemiology of hyponatremia. Semin Nephrol 2009;29:227-38.
- Horn EJ, Lindemans J, Zietse R. Development of severe hyponatraemia in hospitalized patients: treatment-related risk factors and inadequate management. Nephrol Dial Transplant 2006;21:70-6.
- Hampshire PA, Welch CA, Mc Crossan LA et al. Admission factors associated with hospital mortality in patients with haematological malignancy admitted to UK adult, general critical care units: A secondary analysis of the ICNARC Case Mix Programme Database. Crit Care 2009;13: R137.
- Castillo JJ, Vincent M, Justice E. Diagnosis and management of hyponatremia in cancer patients. The Oncologist 2012;17: 756-765
- Sifil A. Hiponatremi tedavisinde yeni yaklaşımlar. Ersoy FF,editör. Nefroloji'de Yeni Tedaviler. 1.Baskı.Ankara: Türkiye Klinikleri 2019.p.65-8.
- Spasovski G, Vanholder R, Alolio B, Annane D, Ball S et al. Clinical practice guideline on diagnosis and treatment of hyponatraemia. Nephrol Dial Transplant. 2014 Jun;40(6):924.
- Tanırdı, Aslı; Töre, Hasan Fehmi Use of vaptans in treatment of hyponatremia Arch Turk Soc Cardiol 2015;43(3): 292-301.
- Tuğrul A. Hipofiz bezi ve hormonları. In: Özata M, editör. Endokrinoloji Metabolizma ve Diyabet. 2. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2011:51-69.
- Skorecki K, Ausiello D. Sodyum ve su homeostazı bozuklukları. Akoğlu E, çeviren. In: Goldman L, Ausiello D (eds). Cecil Medicine, Ünal S, çeviri editörü. 23. Baskı. Ankara: Güneş Tıp



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Kitapvii, 2011:820-39.

10. Çetinalp Ş. Endokrinoloji. 1. Baskı. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 2011:19-48

11. Ellison DH, Beri T. Clinical Practice. The syndrome of inappropriate antidiuresis. N Engl J Med 2007;356: 2064-72

12. Reddy P, Mooradian AD. Diagnosis and management of hyponatremia in hospitalized patients. Int J Clin Prac 2009 ;63:1494-508

13. Verbalis JG, Goldsmith SR, Greenberg A et al. Diagnosis, evaluation, and treatment of hyponatremia: expert panel recommendations. Am J Med. 2013;126:S1-42.

14. Sterns RH, Cappuccino JD, Silver SM, Cohen EP. Neurologic sequelae after treatment of severe hyponatremia: a multicenter perspective. J Am Soc Nephrol. 1994;4:1552

15. Cuesta M, Thompson C.J. The syndrome of inappropriate antidiuresis(SIAD). Best Practice&Research Clinical Endocrinology&Metabolism 2016;30: 175-187

16. Sherlock M, Thompson CJ. The syndrome of inappropriate antidiuretic hormone: Current and future management options. Eur J Endocrinol 2010;162(suppl 1):s13-s18

17. Bajaj JS, Tandon P, O'Leary JG. The impact of albumin use on resolution of hyponatremia in hospitalized patients with cirrhosis. Am J Gastroenterol. 2018;113(9): 1339-44

18. Yamaguchi K, Shijubo N, Kodama T et al. Ectopic ADH Syndrome Therapeutic Research Group, Clinical implication of the antidiuretic hormone (ADH) receptor antagonist mozavaptan hydrochloride in patients with ectopic ADH syndrome. Jpn K Clin Oncol 2011;41:148-152

19. Ghali JK, Farah JO, Daifallah S et al. Conivaptan and its role in the treatment of hyponatremia. Drug Des Devel Ther 2009;3:253-268.

20. Samsca (TM)(tolvaptan) tablets for oral use [prescrib-ing information]. Rockville, MD: Otsuka America Phar-maceutical, Inc.,2009.

21. Schrier RW, Gross P, Gheorghiade M, Berl T, Verbalis JG, Czerwiec FS, et al. Tolvaptan, a selective oral vasopressin V2-receptor antagonist, for hyponatremia. N Engl J Med 2006;355:2099-112

22. Berl T, Quittnat-Pelletier F, Verbalis JG, Schrier RW, Bichet DG, Ouyang J, et al. Oral tolvaptan is safe and effective in chronic hyponatremia. J Am Soc Nephrol 2010;21: 705-12



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PSİKİYATRİK ACİLLER; BİR YILLIK KLİNİK DENEYİM

Emine KADIOĞLU¹, Nermin GÜNDÜZ²

¹KSBÜ Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

²KSBÜ Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı

ÖZET: Çalışmamız bir eğitim araştırma hastanesi acil tıp kliniğinde psikiyatri konsültasyonu istenen olguların sosyo-demografik özellikleri ve tanıların incelenmesi amaçlandı. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği tarafından Ocak-Aralık 2017 tarihleri arasında psikiyatri kliniğinden konsültasyon istenilen olguların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Çalışmaya 205'i kadın, 254'ü erkek olmak üzere toplam 459 olgu dâhil edildi. Yaş ortalaması 35.9±12.4 (18-87) olarak bulundu. En sık konsültasyon istem sebebinin mevcut psikiyatri hastalığı olan hastaların akut atak sebebi ile hospitalizasyon (% 11.5, n= 53) nedeni olduğu bulundu. Bu grubu pozitif psikotik semptomu (% 10.5, n= 48) olan hasta grubu takip ettiği görüldü. Çalışmamızın acil tıp kliniklerinin uygun kullanımı açısından faydalı olacağı düşüncesindeyiz

GİRİŞ: Psikiyatrik acil durumlar, kişinin duygu, düşünce ve davranışlarının birinde veya birkaçında ortaya çıkan belirtilerin kişinin kendisi veya etrafındaki insanlar için tehdit oluşturduğu ve çoğu zaman acil müdahale gerektiren patolojik bir tablo olarak tanımlanmaktadır (1). Bu tablo mevcut bulunan kronik ruhsal hastalıklar, psiko-sosyal stres faktörleri ya da olumsuz yaşam olaylarından kaynaklanabileceği gibi; tıbbi hastalıkların psikiyatrik semptomlarında örneğin, intoksikasyon, madde kullanımı, ilaç-ilaç etkileşimleri, ilaç yan etkileri, gibi durumlar sonrasında da gelişebilir (1). Yapılan çalışmalar acil servislere yapılan başvuruların % 3-12'sinin psikiyatrik yakınmalar nedeni ile olduğunu göstermektedir (2). Acil servisler hasta sirkülasyon ve hasta yoğunluğunun en fazla görüldüğü hastanenin en yoğun bölümleridir. Psikiyatrik değerlendirme gerektiren hastaların etkin önlemlerle hızlı ve doğru bir şekilde yönlendirilmesi, doğru tanının konulması ve acilen tedavinin planlanması gerekmektedir. Bu hastalara yapılacak olan ilk müdahale, oluşabilecek ikinci bir acil durumu önleyebileceği gibi hastaların daha sonraki yapılacak olan tedavilere de uyumunu kolaylaştırabilir (3). Çalışmamız da bir eğitim araştırma hastanesi acil servsinden istenilen psikiyatri konsültasyonların da, olguların sosyo-demografik özellikleri, alınan psikiyatri tanıları ve konsültasyon isteme nedenleri incelenerek ulusal literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmamız 01.01.2017 – 31.12.2017 tarihleri arasında Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servisi tarafından psikiyatri konsültasyonu istenilen hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Bu hastaların demografik özellikleri, konsültasyon istenme nedenleri, psikiyatri konsültasyonu sonrasında konulan tanı ve sonlanım durumları kayıt altına alındı. Çalışma verileri "SPSS for Windows 20.0" istatistik paket programı kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart sapma) normal dağılımı için Kolmogorov Smirnov testi uygulandı.

BULGULAR: Çalışmamızın yapıldığı dönemde acil servise başvuru yapan 376.467 hastanın 459'undan (% 0.12) psikiyatri konsültasyonu istendi. Bu olguların % 44.7'si (n=205) kadın, % 55.3'ü (n=254) erkek cinsiyet oluşturdu. Olguların yaş ortalaması 35.9±12.4 (18-87) olarak bulundu. Hastaların medeni durumları değerlendirildiğinde en büyük grubu evli hastaların oluşturduğu (% 51.6, n=237), % 35.9'unu (n=165) bekar olgular, %12.4'ünü de boşanmış ve dul hastalar oluşturdu. Eğitim durumları açısından değerlendirildiğinde ise en sık başvuruyu ilköğretim mezunu hasta grubunun (% 61.4, n=282) oluşturdu. Bunu %26.1 (n=120) ile lise mezunu, %8.9 (n=41)'unu okur yazar olmayan olgu grubu, %3.5 (n=16)'ini de üniversite mezunu olgular oluşturdu.

Klinik özelliklerine bakılacak olursa en sık psikiyatri konsültasyonu istemi sebebi, mevcut psikiyatrik hastalıkların akut dönem alevlenmeleri nedeni ile olduğu bulunmuştur (% 11.5, n= 53). Bu grubu pozitif psikotik semptomu (% 10.5, n= 48) olan hasta grubu takip etmektedir. Semptom tablosu ayrıntılı olarak verilmiştir (Tablo 1). Konsültasyon sonrasında hastaların tanıları açısından en büyük grubu şizofreni olguları (% 15.7, n= 72), bunu sırasıyla %14.2 (n=65) ile bipolar bozukluk, %12.9 ile de uyum bozukluğu olguları takip etmiştir (Tablo 2). Olguların konsültasyon sonrası sonlanım durumları değerlendirildiğinde ise %43.8 (n=201) olguya yatış verilirken %32.7'si acil serviste takip ve tedavisi yapıldıktan sonra taburcu, %10.2'sinde (n=47) organik bir hastalık nedeni başka bir kliniğe yönlendirildiği, %7 (n=32) kapalı psikiyatri servisine yatış, %6.3'ünde (n=29) tedaviyi red ederek taburcu olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA: Acil servise sağlık hizmeti almak için başvuru yapan %0.12 hastadan psikiyatri konsültasyonu istendiği tespit edildi. Literatüre bakıldığında bu alanda yapılan çalışmalarda psikiyatri nedeni konsültasyon istenen hasta sayısı hastaneler arasında farklılıklar göstermektedir. Bizim çalışmamızda tespit ettiğimiz %0.12 oranı, benzer çalışmalarda elde edilen %3-17 oranlarından daha düşük bulunmuştur (4). Bunun nedeni erişkin acil servisine başvuru yapan tüm psikiyatri hastalarından konsültasyon istenmemesi olabilir. Çalışmamızda kadın erkek oranlarına bakıldığında erkek cinsiyetin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bazı çalışmalar da bizim çalışmamıza benzer oranlar bulunsun da (5), cinsiyet farkının olmadığını bildiren sonuçlar da bildirilmiştir (6).

Klinik özelliklere bakıldığında acil servisten istenilen psikiyatri konsültasyonlarının en sık nedeni mevcut psikiyatri hastalığının akut alevlenmesi olarak tespit edildi. Tanı dağılımlarına bakıldığında ise en sık tanı şizofreni olduğu görüldü. Yapılan benzer çalışmalarda acil servislere en sık başvuru nedeninin intihar düşüncesi veya intihar girişimi olduğu tespit edilmiştir (1,7). Bu durumun nedeni acil servise intihar girişimi nedeni ile gelen hastalar bizim çalıştığımız kurumda yoğun bakım tabibine alınır ve takip sonrası taburculuk öncesi psikiyatri konsültasyonu yapılması nedeni ile olabilir. Benzer çalışmaların çoğunda hastalara en sık konversiyon bozukluğu tanısı aldığı görülmüştür (2,5). Bizim çalışmamızda ise konversiyon bozukluğu tanısını hastaların sadece %3.7'si almıştır. Dolayısı ile literatürde tespit edilen %11.4-33.5 oranlarıyla farklılık göstermektedir (5,8). Bu farklılığın sebebi, acil serviste çalışan hekimler tarafından değerlendirilen ve konversiyon bozukluğu olarak düşünülen olguların büyük çoğunluğu akut atak müdahalesi sonrasında semptomları gerileyen hastaların psikiyatri poliklinik kontrolü istenerek acil servisten taburcu edilmelerinden kaynaklı olabilir. Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak tespit ettiğimiz ikinci en sık görülen hastalık grubu ise bipolar bozukluklardır. Bu durum değerlendirildiğinde yapılan çalışmalarda %17'den %5'e kadar değişen başvuru oranları tespit edilmiştir (1,9). Bizim çalışmamızda ise bu oran literatür ile uyumlu olarak %14.2 olarak bulunmuştur.

Bu çalışmanın en önemli kısıtlılığı, acil servise başvuru yapan psikiyatrik semptomlu hastaların sadece konsültasyon istenen hastaları yansıtmasıdır. Bu nedenle bu çalışma psikiyatrik acil vakaların tamamını yansıtmamaktadır.

SONUÇ: Acil servisler ve burada çalışan hekimler bir psikiyatri uzmanının ayakta poliklinik şartlarında sunacağı bakımın yerini tutabilecek bir ortam olmamasına rağmen, mevcut bakım imkânlarından yoksun birçok kişi, özellikle sağlık sigortasından yoksun olanlar, birincil bakım için hastanelerin acil servislerini kullanmaktadırlar. Diğer hasta grupları ile psikiyatrik semptomları olan grup karşılaştırıldığında ise bu grubun sağlık kuruluşlarını üç ila dört kat daha fazla ve gereksiz yere kullandıkları da yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (6,14). Bütün bu sonuçlar değerlendirildiğinde psikiyatri alanında acil sağlık hizmeti sunulurken sınırlı zamanda, etkin önlemler alınarak bu hastaların doğru ve hızlı bir şekilde yönlendirilmesi, hastalığın maddi ve manevi yüklerinden hem hastaların hem de hasta yakınlarının en az kayıpla kurtulmasını sağlayarak acil servislerin bu hasta gruplarının aşırı ve gereksiz kullanımının önüne geçebileceği kanısındayız.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 1. Hastaların cinsiyet dağılımına göre başvuru semptomları

Semptomlar	Cinsiyet		Toplam	Yüzde
	Kadın	Erkek		
Hospitalizasyon	19	34	53	11.5
Pozitif psikotik semptom	21	27	48	10.5
Psikomotor ajitasyon/exitasyon	16	26	42	9.2
Öz kıyım girişimi	25	13	38	8.3
Öz kıyım düşüncesi	24	12	36	7.8
Manik atak	17	18	35	7.6
Depresif semptomlar	14	16	30	6.5
Fizyolojik anksiyete semptomları	13	15	28	6.1
İlaç intoksikasyonu	17	8	25	5.4
Self mutilasyon	5	15	20	4.4
Disosiyatif bilinç kaybı	11	6	17	3.7
Madde yoksunluğu	0	14	14	3.1
Uyku sorunları	4	10	14	3.1
Motor nörolojik semptomlar	4	5	9	2
Panik atak	3	6	9	2
Hipomani	4	4	8	1.7
Alkol Yoksunluğu	2	6	8	1.7
Alan dışı konsültasyon	4	2	6	1.3
EPS	1	5	6	1.3
Birincil kazanç semptomları	1	4	5	1.1
Alkol intoksikasyonu	0	4	4	0.9
Madde intoksikasyonu	0	3	3	0.7
Uyum bozukluğu	0	1	1	0.2
Toplam	205	254	459	100

Tablo 2. Hastaların konsültasyon sonrasında aldığı tanılarının dağılımı

Tanı	Cinsiyet		Toplam	Yüzde
	Kadın	Erkek		
Şizofreni	19	53	72	15.7
Bipolar Bozukluk	31	34	65	14.2
Uyum Bozukluğu	39	20	59	12.9
Majör Depresif Bozukluk	29	19	48	10.5
İlk Atak Psikoz	10	11	21	4.6
Alkol Bağımlılığı	2	16	18	3.9
Madde Bağımlılığı	0	18	18	3.9
Kişilik Bozukluğu	4	13	17	3.7
Konversiyon Bozukluğu	8	9	17	3.7
Anksiyete Bozukluğu	10	6	16	3.5
Mental Retardasyon	9	6	15	3.3
Şizoaffektif Bozukluk	7	8	15	3.3
Panik Bozukluk	4	10	14	3.1
Sanrılı Bozukluk	7	7	14	3.1
Akut Stres Bozukluğu	5	4	9	2
Deliryum	4	3	7	1.5
Demans	1	4	5	1.1
Temaruz	1	4	5	1.1
Epilepsi	1	1	2	0.4
Tanı almadı	14	8	22	4.8
Toplam	205	254	459	100

KAYNAKLAR

- Şahinöz M, Kendirli K, Yılmaz E, Sönmez EÖ, Satan Y, Aksoy F, Dağıstan A, Kaya N. Bir üniversite hastanesindeki psikiyatrik aciller. Selçuk Tıp Dergisi 2014;30(4):153-154
- Sayıl Işık. Acil Psikiyatri, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1987
- Bekaroğlu M, Bilici M. Psikiyatrik aciller. C Güleç, E Köroğlu (eds), Psikiyatri Temel Kitabı, Cilt II, Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.835-55.
- Güz H, Doğanay Z, Güven H, ve ark. Acil servisten istenen psikiyatri konsültasyonlarının geriye dönük incelenmesi. Acil Tıp Derg 2003; 3:11-14.
- Kısa C, Aydın OD, Cebeci S, ve ark. Acil psikiyatrik başvuruların ve acil psikiyatrik hizmetlerin değerlendirilmesi. New/Yeni Symposium Journal 2001;39(4):174-80.
- Sudak HS. Psychiatric emergencies. In: Sadock B, Sadock V, editors. Comprehensive textbook of psychiatry. Vol. 2., 8th ed. Baltimore: Lippincott Williams&Wilkins; 2005. p.2453-70.
- Kaplan HI, Sadock BJ. Psychiatric Emergencies. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry. Eight edition, William and Wilkins, USA, 1998.
- Bahçeci B, Güveli H, Kandemir G, ve ark. Erişkin Acil Servisinde Psikiyatri Dışı Hekimlerce Konulan Psikiyatrik Ön Tanıların Değerlendirilmesi. J Kartal TR 2011;22(2):65-9.
- Salgırtay A. A.Ü.T.F Psikiyatri Kliniğine 1 Yıl İçinde Başvuran Acil Hastalar Üzerine Bir Araştırma. Uzmanlık tezi, Ankara, 1979.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A YOUNG MALE WITH TRAUMATIC AORTIC TRANSECTION (AORTIC RUPTURE)

Yavuz Cenik¹, Celal Katı¹, Mesut Öztürk², Hızır Ufuk Akdemir¹

¹Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Radiology, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

ÖZET: Aort transeksiyonu, künt göğüs travmalarını takiben meydana gelebilmektedir. Bu tip yaralanması olan hastalara yaklaşım tarzı halen tartışmalıdır. Kan basıncı kontrolü ve seri radyolojik izleme ile yapılan gecikmeli yönetim yaklaşımı güvenli ve önerilen bir seçenektir. Bu yazıda, akut künt travma nedeni ile istmik aortik segmentte transeksiyon oluşan 30 yaşındaki bir erkek olgu sunulmuştur. Hasta için endovasküler girişim düşünülmüş fakat uygulanamadan hasta kaybedilmiştir. Künt travmalardan sonra gelişebilen AT, yaşamı tehdit eden vematlaka araştırılması gereken bir tablodur.

ABSTRACT: Aortic transection may occur following major blunt chest traumas. The approach to patients with such an injury is controversial. Delayed operation attempt with blood pressure control and serial radiological monitoring are reliable and suggested options. Here, we present a 25 years old male patient with acute blunt traumatic aortic transection in the isthmic portion of the aorta. Endovascular intervention was considered for the patient but the patient was died before it was applied. Aortic transection that can develop after blunt trauma is life-threatening and is a table that must be investigated.

INTRODUCTION: Traumatic aortic transection, also known as aortic rupture, is the near-completet ear through all the layers of the aorta due to trauma such as that sustained in a motor vehicle collision or a fall. This condition is most often lethal and requires immediate medical attention. It is these cond most common cause of death associated with motor vehicle accidents. Patients who survive to the emergency department usually have partial-thickness tears of the aortic wall with pseudoaneurysm formation.

CASE PRESENTATION: A 30-year old-male patient was brought to our emergency department after he had a car accident while he was driving his car. His medical history was unremarkable. He was conscious and well oriented with normalbody temperature. Blood pressure measured at bilateral arms revealed a 20 mmHg of a pressure difference (right arm pressure: 140/80; left arm pressure 100/60). His pulse was 110/min; respiratory rate was 28/min. On inspection, there was ecchymosis and swelling at the level of the midshaft of bilateral clavicles. Thoracic examination revealed decreased lung soundsbilaterally and there was sensitivity with palpation. Neurological and abdominal examinations were also normal. The patient's routine biochemistry and complete blood count were within normal limits. In the upper mediastinum enlargement was available and the lung areas were normal. As the trauma of the patient was a high energy trauma, cranial, cervical, thoracic and abdominopelvic computed tomography (CT) examinations were performed. As there was pressure difference between two arms at physical examination, thoracic and abdominopelvic CT examination were designed in angiography protocol to diagnose a possible vascular injury. There was no traumatic finding on cranial, cervical and abdominopelvic CT scans. Thoracic CT demonstrated bilateral multiple rib fractures and pneumothorax. CT angiography demonstrated irregular appearance of the aortic wall and pseudoaneurysm at the level of aortic isthmus (figure 1). A chest tube was placed to the left hemithorax. The patient was operated by the vascular surgery for the aortic injury.

DISCUSSION: There are also findings of other system trauma in acute AT patients. Deep hemorrhagic shock has already been established in patients who can be brought to hospital. A transverse tear occurs with a smoothly edged, transversal rupture of the intima and media layers in the AT, which is usually within all three layers of blunt trauma. In complete aortic transection, the patient is usually die within a few minutes due to bleeding. Hemorrhagic shock develops with wide retropleural hemorrhage if the mediastinal pleura remain intact. Periaortic hematoma is absorbed within two weeks and turns into pseudoaneurysm. Mediastinal hematoma is rare in cases where the continuity of aortic adventitia is maintained and localized AT occurs in the subadventitial region. The fastest way to diagnose is life-saving. Mediastinal enlargement in aorta, aorta erasure, tracheal deviation first examination physician it should be warned. CT and transesophageal ecoradiography in acute events is very important for early diagnosis.

Blunt traumatic aortic injuries rarely reach to the emergency department. Early diagnosis and treatment of these patients is usually challenging because of their multiple traumatic injuries. The most common physical examination findings are acute upper extremity hypertension and blood pressure difference between upper and lower extremities. CT angiography has a crucial role in the diagnosis and follow-up of patients with traumatic AR as it is a rapid and easily-accessible examination modality. The sensitivity and specificity of CT angiography in the diagnosis of AR is reported to be 83-100% and 87-100% respectively.

In this report, our aim was to highlight the importance of CT angiography in patients with high-energy trauma for the diagnosis of a possible vascular injury.

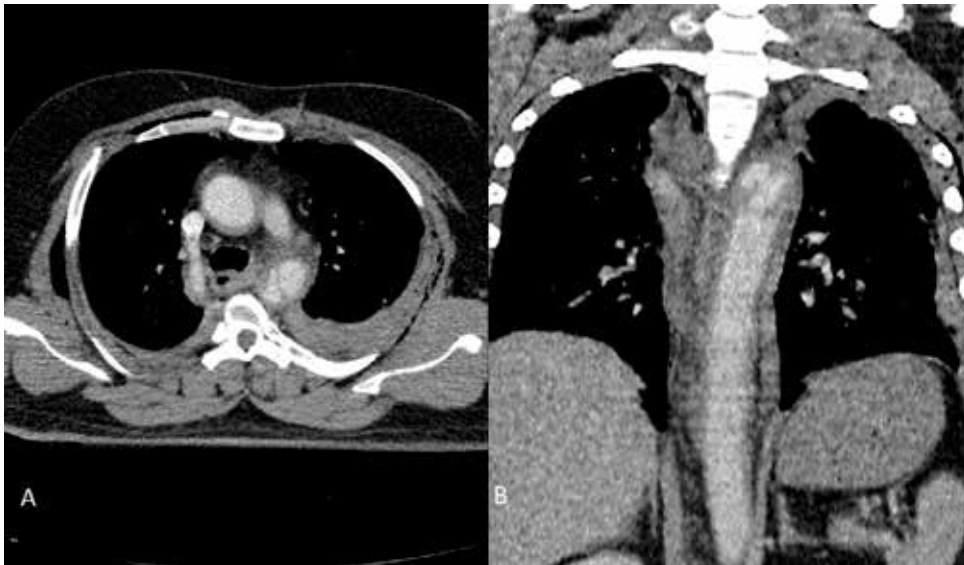


Figure- 1. CT angiography demonstrated irregular appearance of the aortic wall and pseudoaneurysm at the level of aortic isthmus.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

MORTAL SEYREDEN PNOMONİ OLGUSU

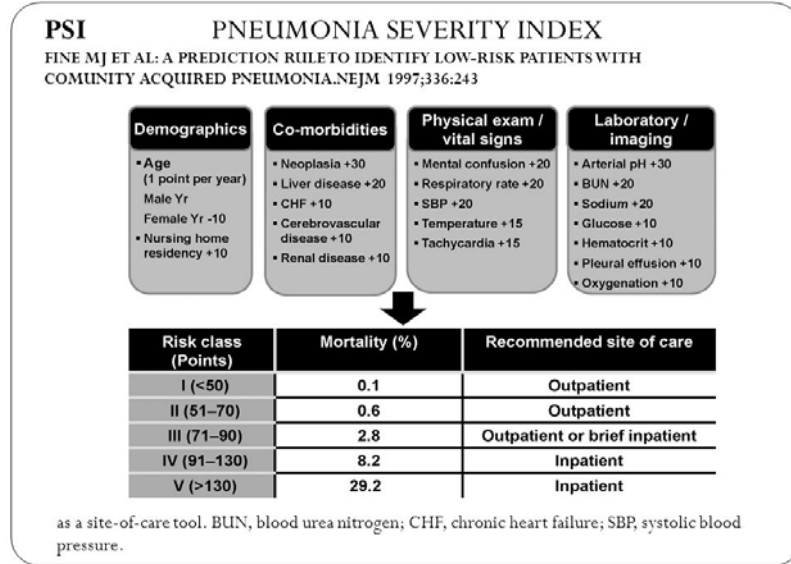
Ahmet Can Selçuk, Seden Atike Arsoy, Derya Öztürk, Ertuğrul Altınbilek
Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Pnömoni küresel anlamda geçmişteki epidemik ölümlerle karşılaştırıldığında insidans ve mortalite olarak azalmış olmakla birlikte, özellikle bazı risk gruplarında önemli bir sağlık problemi olarak kabul edilmektedir. Bugün ise özellikle 0-5 yaş arası çocuklar, 65 yaş üstü yaşlılar ve yapısal akciğer bozukluğu olan kişilerde pnömoni halen önemli oranda mortaliteye sahip bir hastalıktır. Pnömoni akciğer parankim dokusunun inflamasyonu ve enfeksiyonudur. Akut olarak başlayan öksürüğe ek olarak akciğer grafisinde fokal akciğer bulgularının eşlik ettiği, dört günden fazla süren ateş, dispne ve/veya takipnenin bulunduğu başka nedenlerle açıklanamayan hastalık olarak tanımlanabilir. Olgu; risk grubunda olmayan, ayakta gelen, pnömoni tanısı konulan hastanın 12 saat içinde mortal sonuçlanan dramatik sürecini anlatmaktadır.

OLGU: 10 gündür izole yüksek ateş şikayetiyle acil servise başvuran, triyaz tarafından yeşil alana yönlendirilen 25 yaşında erkek hastanın yapılan fizik muayenesinde solunum sesleri doğal, batın rahat, defans, rebound, hassasiyet yok. Başvuru anında ateş 38 C, genel durumu orta-iyi. Şuur açık, oryante, koopere idi. Hastanın yapılan tetkiklerinde TİT negatif, WBC 19160, CRP 278,7 saptandı. Bu bulgular üzerine enfeksiyon kaynağı aramak amacıyla hastaya tüm batin USG ve toraks BT çekildi. Tüm batin USG de batin orta sol alt kadranda yaklaşık 3 cm'lik ince barsak segmentinde, invajinasyon ile uyumlu görünüm saptandı. Toraks BT'de sağ orta zonda hava bronkogramı izlenen, lobar pnömoni ile uyumlu infiltratif alan saptandı. Bu bulgular üzerine hasta, internasyon açısından enfeksiyon hastalıkları ve genel cerrahiye konsulte edildi. Enfeksiyon hastalıkları tarafından levofloksasin 1*750 mg tb başlanması, 3 gün sonra göğüs hastalıkları poliklinik kontrolü önerildi. Genel cerrahi açısından invajinasyon için acil cerrahi girişim düşünülmüştü önerisi alındı. Genel durumun izlemi ve tedavi amacıyla müşahade odasında takip edilen hasta subfebril seyretmekte; sabah 5.30 civarında gözlemlenilen takipne ve abdominal solunum gelişen hasta sepsis şok tanısıyla kırmızı alana çekildi. Kırmızı alanda TA: 60/40 mmHg sO2%: O2 altında 60 saptandı. Hastanın yapılan AKG tetkikinde pO2 25.8 mmHg, pH 7.28, Lac 4.6 BEact -4.59 saptanarak ARDS ve Tip 1 solunum yetmezliği düşünüldü. Bunun üzerine entübe edilerek takibe alınan hastada entübasyon sonrası 2.dakikada asistoli gelişti; CPR protokolü başlandı. Toplam 14 mg adrenalin yapılan hasta CPR yanıt vermemesi üzerine exitus kabul edildi.

TARTIŞMA: Pnömonili bir hastada doğru ampirik antibiyoterapinin seçimi ve hastanın hastaneye yatırılmasının gerekli gerekmediği kararının verilmesi için olgular gruplara ayrılmaktadır. Gruplamada göz önüne alınan başlıca ölçütler; yaş, hastaneye yatırılma gereksinimi, eşlik eden başka bir hastalığın varlığı, pnömoninin şiddeti ve belirli patojenlere karşı predispozisyon durumudur.

internasyon açısından değerlendirilmede hekime yardımcı olması için bazı objektif ölçütler tanımlanmıştır.



PSI İNDEKSİ

CURB-65

Olguda bahsedilen hasta, ilk gelişinde PSI ve CURB-65 skorlamalarına göre yatış endikasyonu taşımadığı için ayakta antibiyoterapi ile taburculuğu planlanırken takibin ilerleyen saatlerde klinik tablonun kötüleşmesi üzerine kırmızı alana çekilerek entübe edildikten sonra ARDS ve MODS nedeniyle ex olmuştur. Retrospektif incelemede hastanın alınan kan ve idrar kültürlerinde üreme saptanamamıştır.

SONUÇ: Anlatılan olgudan da anlaşılmaktadır ki pnömoni, her zaman kaynaklarda anlatıldığı gibi bir klinik tablo oluşturmadan okült seyredebilmektedir. Ve her ne kadar internasyon veya ayakta tedavi konusunda tercih yapabilmek üzere skorlama sistemleri geliştirilmiş olsa da hastalık, hasta bazında ele alınarak değerlendirilmeli; hasta, gerekli görüldüğünde takibe alınmalıdır. Vakadan çıkarılması gereken bir başka sonuç ise "yüksek ateş" önemli bir semptom teşkil etmekte olup hastalar açısından hastaneye erken başvuru hayati önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA:

http://turkthoracj.org/sayilar/147/buyuk/pdf_Toraksder_6391.pdf

http://www.solunum.org.tr/TusadData/Book/555/1712017101925-Pnomoni_Kitabi.pdf

Uptodate.com

Medscape.com



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSE BAŞVURAN ADLİ OLGULARIN GERİYE YÖNELİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

İbrahim Çaltekin¹, Dilek Atik²

¹Acil Servis Anabilim Dalı, Bozok Üniversitesi, Yozgat, Türkiye

²Acil Servis Anabilim Dalı, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

ÖZET:

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı üniversitemiz acil servisine başvuran adli olguların epidemiyolojik özelliklerinin ve diurnal varyasyonlarının belirlenmesidir.

YÖNTEM: 1 Ocak 2018-31 Temmuz 2018 tarihleri arasında Bozok Üniversitesi acil servisine başvuran adli olgular incelendi. Bu olguların başvuru nedenleri, yaş, cinsiyet ve başvuru saatine göre diurnal değişimleri tespit edildi. Ayrıca yaralanma tipi ve sonuçlar değerlendirildi.

BULGULAR: 7 aylık dönemde acil servise 21214 hasta başvurusu olmuştur. Bu süreçte tespit edilen 2654 adli olgu acil servise başvuran olguların %12.5 'ni oluşturmaktadır. Hastaların yaş ortalaması 27.3 olup, yaş aralığı 1-62 olarak saptanmıştır. Olguların 2081 (%78.4) 'i erkek, 573 (% 21.6)'ü kadındır. Acil servise başvuran adli olguların geliş nedenleri incelendiğinde ilk sırada gözaltı giriş çıkış muayeneleri 799 (%30.1) , ikinci sırada trafik kazaları 762 (%28.7), üçüncü sırada darp / cebir 642 (%24.2) ve dördüncü sırada diğer nedenler (ateşli silah yaralanmaları, keskin cisimle yaralanma ve iş kazaları) 451 (%17) olduğu tespit edilmiştir. Hastaların acil servise başvuru saatleri incelendiğinde 1 gün (24 saat) 6 eşit saat dilimine ayrılmıştır. 00:01-04:00 aralığında 378 (%14.2), 04:01-08:00 aralığında 266 (%10), 08:01-12:00 aralığında 359 (%13.5), 12:01-16:00 aralığında 516 (%19.5), 16:01-20:00 aralığında 527 (%19.9), 20:01-24:00 aralığında 608 (%20.9) başvuru olmuştur. En çok başvurunun günün 12:01-24:00 saat aralığında olduğu tespit edilmiştir.

346 (%13) hasta acil servis takip ve tedavisi sonrasında yatarak tedavi edilmiştir.

SONUÇ: Adli olguların başvuru nedenleri ve hastaların başvuru saatlerindeki diurnal değişimlerin tespiti, acil servis çalışanlarının bu konuda planlama ve hazırlık yapmaları konusunda katkıda bulunabilir. Özellikle adli olguların büyük çoğunluğunun 12:01 ile 24:00 arasında geliyor olması nedeniyle bu yönde önlemler alınmalı ve personel istihdamı sağlanmalıdır. Ayrıca acil servis başvurularının ciddi bir kısmının adli olgulardan oluştuğu unutulmamalıdır.

ANAHTAR KELİMELE: acil servis, adli vaka, diurnal değişim

GİRİŞ: Dış etkenler sonucu oluşan ve kişilerin beden ve ruh sağlığının bozulmasına ya da ölüme sebebiyet veren her olay adli olgu olarak değerlendirilir. Darp, trafik kazası, ateşli silah ve patlayıcı madde yaralanması, her türlü alet yaralanması, yanık, elektrik çarpması, asfiksi, işkence ve kötü muamele, çocuk istismarı, düşme ve diğer yaralanmalar, zehirlenmeler, intihar girişimleri gibi tüm olgular adli olgu niteliği taşımaktadır (1).

Acil serviste görev yapan hekimlerin hastayı tedavi etme sorumluluğunun yanı sıra, adli olgularda saptanan travmatik lezyonları bir rapor halinde düzenlemesi ve olayı adli makamlara bildirmesi gibi önemli görevleri de bulunmaktadır (2).

Bu çalışmanın amacı üniversitemiz acil servisine başvuran adli olguların epidemiyolojik özelliklerinin ve diurnal varyasyonlarının belirlenmesidir.

MATERYAL VE METOD: Üniversite hastanemiz birçok ilin birleşim yolu üzerinde yer almakta olup hem karayolu trafiği hem de şehir ve kırsalda meydana gelen olaylar nedeniyle birçok adli olgu hastanemize başvurmaktadır. 1 Ocak 2018-31 Temmuz 2018 tarihleri arasında Bozok Üniversitesi acil servisine başvuran tüm adli olgular geriye dönük olarak incelendi. Acil servise başvuran vakaların dosyaları ve hastane bilgi sisteminde kayıtlı olan bilgileri incelendi. Bu olguların başvuru nedenleri, yaş, cinsiyet ve başvuru saatine göre diurnal değişimleri tespit edildi. Ayrıca yaralanma tipi ve sonuçlar değerlendirildi.

İstatistiksel Analiz: Adli olguların değerlendirilmesinde ve diurnal değişimlerinin incelenmesinde tanımlayıcı analizler uygulanmıştır. Veriler ortalama ve frekans (n, %) olarak sunulmuştur. Yaş grupları, cinsiyet, başvurduğu zaman dilimi, adli vaka türlerine göre adli olgu oranlarının karşılaştırılmasında frekans (n, %) değerleri belirlenmiştir.

BULGULAR: 7 aylık dönemde acil servise 21214 hasta başvurusu olmuştur. Bu süreçte tespit edilen 2654 adli olgu acil servise başvuran olguların %12.5 'ni oluşturmaktadır. Hastaların yaş ortalaması 27.3 olup, yaş aralığı 1-62 olarak saptanmıştır. Olguların 2081 (%78.4) 'i erkek, 573 (% 21.6)'ü kadındır. Acil servise başvuran adli olguların geliş nedenleri incelendiğinde ilk sırada gözaltı giriş çıkış muayeneleri 799 (%30.1) , ikinci sırada trafik kazaları 762 (%28.7), üçüncü sırada darp / cebir 642 (%24.2) ve dördüncü sırada diğer nedenler (ateşli silah yaralanmaları, keskin cisimle yaralanma ve iş kazaları) 451 (%17) olduğu tespit edilmiştir (tablo 1). Hastaların acil servise başvuru saatleri incelendiğinde 1 gün (24 saat) 6 eşit saat dilimine ayrılmıştır. 00:01-04:00 aralığında 378 (%14.2), 04:01-08:00 aralığında 266 (%10), 08:01-12:00 aralığında 359 (%13.5), 12:01-16:00 aralığında 516 (%19.5), 16:01-20:00 aralığında 527 (%19.9), 20:01-24:00 aralığında 608 (%20.9) başvuru olmuştur (tablo 2). En çok başvurunun günün 12:01-24:00 saat aralığında olduğu tespit edilmiştir.

346 (%13) hasta acil servis takip ve tedavisi sonrasında yatarak tedavi edilmiştir.

TARTIŞMA: Adli rapor; adli makamlarca hekimden istenilmekte olup, kişinin tıbbi durumunun tespit edilerek sorulan soruları yanıtlayan hekimin görüş ve kanaatini bildirecek içerikte düzenlenen resmi belgelerdir. Adli rapor düzenlenebilmesi için gerekli olan resmi talep olmaksızın adli olgulara ilk müdahalenin yapıldığı acil servislerde de ihbar niteliğinde adli rapor düzenlenir (4-5).

Bize başvuran hastalardan 2081 (%78.4) 'i erkek, 573 (% 21.6)'ü kadın vakalardan oluşmaktaydı. Erkek cinsiyetteki olgular diğer çalışmalarda (6) da olduğu gibi adli olguların çoğunluğunu kapsadığı tespit edilmiştir.

Ülkemizdeki adli hekimlik hizmetleri, Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık ocakları ve hastaneler, Adalet Bakanlığı'na bağlı Adli Tıp Kurumu ve bağlı kuruluşlar ile üniversitelerde mevcut Adli Tıp anabilim dalları ve Adli Tıp enstitüleri tarafından yerine getirilmektedir (7). Göz altı giriş çıkış muayeneleri ihmal edildiğinde acil servis adli olgularının büyük çoğunluğunu trafik kazaları oluşturmaktadır (8). Bizim çalışmamızda da en çok acil servise adli olgulardan göz altı giriş ve çıkış muayenelerinin daha sonra ise trafik kazalarının adli olguları oluşturduğu tespit edilmiştir.

Korkmaz T ve ark., yapmış oldukları bir çalışmada özellikle acil servise adli olguların başvuru saatinin 12.00-18.00 aralığında olduğunu bildirmiştir (9). Bizim yapmış olduğumuz çalışmada da bu sonuçla benzer şekilde başvuruların çoğunluğunun günün 12:00-24:00 saatleri arasında olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ: Adli olguların başvuru nedenleri ve hastaların başvuru saatlerindeki diurnal değişimlerin tespiti, acil servis çalışanlarının bu konuda planlama ve hazırlık yapmaları konusunda katkıda bulunabilir. Özellikle adli olguların büyük çoğunluğunun 12:01 ile 24:00 arasında geliyor olması nedeniyle bu yönde önlemler alınmalı ve personel istihdamı sağlanmalıdır. Ayrıca acil servis başvurularının ciddi bir kısmının adli olgulardan oluştuğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Türkmen N , Akgöz S, Çoltu A ve ark. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine Başvuran Adli Olguların Değerlendirilmesi .Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2005;31(1);25-9.
2. Salaçin S. Travmalarda Adli Rapor Düzenlenmesi (I). Arşiv 1992;1: 87-94.
3. Salaçin S. Travmalarda Adli Rapor Düzenlenmesi (II). Arşiv 1992;1: 199-206.
4. Koç S. Adli tıpta rapor hazırlama tekniği ve rapor örnekleri. İstanbul, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ders Notları, 1995.
5. Gündoğmuş ÜN, Hancı İH. Birinci basamakta adli hekimlik uygulamaları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2003;12(9):341-3.
6. Türkcan S, Incesu C, Canbek Ö. ve ark. 1831 Adli Olgunun Tanı ı Dağılımı ve Tanı -Suç Bağlantısının Değerlendirilmesi Düşünen Adam; 2000, 13(3): 132-137.
7. Kök AN. Adli hekimlik hizmetlerinin yerine getirilmesinde Sağlık Bakanlığı (Sağlık Ocakları) ve Adalet Bakanlığı (Adli Tıp Kurumu) hizmetlerinin karşılaştırılması. Yıllık Adli Tıp Toplantıları Bildiri Kitabı, Antalya, 2002:19-22.
8. Sunay YM, Faruk OI. Evaluation of forensic cases applied to Emergency Department Of Suleyman Demirel University Medical School Hospital between 1999- 2001. Journal of Forensic Medicine, 2003; 17(1): 47-53
9. Korkmaz T, Kahramansoy N, Erkol Z, Sarıçil F, Kılıç A. Acil Servise Başvuran Adli Olguların ve Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. Haseki Tıp Bülteni. 2012;50(1):14-20



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Tablo 1. Olguların sıklık sırasına göre sınıflandırılması

Adli olguların geliş nedenleri	n	%
1. Gözaltı giriş çıkış muayeneleri	799	%30.1
2. Trafik kazaları	762	%28.7
3. Darp / cebir	642	%24.2
4. Diğer nedenler (ateşli silah yaralanmaları, keskin cisimle yaralanma ve iş kazaları)	451	%17

Tablo 2. Olguların başvuru saatlerinin diurnal değişimi

Başvuru saati (diurnal değişim)	n	%
00:01-04:00 aralığında	378	%14.2
04:01-08:00 aralığında	266	%10
08:01-12:00 aralığında	359	%13.5
12:01-16:00 aralığında	516	%19.5
16:01-20:00 aralığında	527	%19.9
20:01-24:00 aralığında	608	%20.9



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

UROGENITAL INJURIES IN PATIENTS ADMITTED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT DUE TO TRAUMA

Arif Kol¹, Ali Duman²

¹Department of Urology, School of Medicine, Aydin Adnan Menderes University, Aydin, Turkey.

²Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Aydin Adnan Menderes University, Aydin, Turkey.

ABSTRACT:

INTRODUCTION: Trauma is defined as a morbid condition occurring with external violence and is a life-threatening serious health problem. In all traumas, the probability of the urogenital system being affected is 10% and the most common is renal injury. It is mostly associated with abdominal organ injuries in urogenital trauma and requires the evaluation of different specialty branches together. We aimed to evaluate patients with urogenital trauma in emergency department.

MATERIALS-METHODS: The data of 1284 patients admitted to the emergency department due to trauma in 2018 were retrospectively reviewed. The patients who had isolated extremity, head and thoracic trauma and who were kept under observation only after the trauma were excluded from the study.

RESULTS: Urological evaluation was requested for 21 patients with multiple trauma. 7 (33.3%) of the patients were female and 14 (66.7%) were male. The mean age was 30.38 years (8-72). 8 (38.1%) patients had a motor vehicle collisions (MVC), 6 (28.6%) patients had pedestrian accidents (PA), 2 patients (9.5%) had a fall and 5 (23.8) patients had other causes. Four of these patients required hospitalization to the urology department. Conservative treatment was appropriate urological approach in 17 patients. In the hospitalized group, one patient had vulvar and perineal lacerations and urethrorrhagia after falling off the bicycle. In this patient, there was not any another major injury, and conservative treatments were adequate. Two patients who have isolated urogenital trauma had an external genital organ injury due to battering. One of them had only penile laceration and required minor surgery. In the other patient, right testicular rupture and scrotal hematoma were detected and emergency surgical intervention was performed. One patient had rectal and bladder injuries associated with pelvic and extremity fractures due to PA. This patient underwent emergency surgery because of hemodynamic instability, intraperitoneal and multiple bladder perforations including bladder neck. Surgical repair was performed with multidisciplinary approach.

CONCLUSION: On-site and rapid intervention of physicians in different specialties in the prevention of mortality and morbidity plays an important role in the management of trauma. Even in isolated urogenital injuries, referring the patient to surgical operation requires the coordination of more than one physician, including emergency medicine. In this respect, we think that the coordination between physicians in emergency departments and arrangements to facilitate surgical referral if necessary are necessary.

KEYWORDS: urogenital trauma, pelvic fracture, urogenital injury, trauma

INTRODUCTION: Trauma is defined as a morbid condition occurring with external violence and is a life-threatening serious health problem. Worldwide, trauma is currently the sixth leading cause of death, accounting for 10% of mortalities (1). The urogenital system has consistently been shown to be involved in 10% of patients presenting after trauma, and is therefore a significant factor in trauma induced morbidity and mortality (2).

All trauma patients require a systematic approach to management in order to maximize outcomes and reduce the risk of undiscovered injuries. Optimal care requires effective and efficient communication and teamwork among clinicians (3).

We aimed to evaluate trauma patients who had urogenital injury and our treatment approaches in emergency department.

MATERIALS-METHODS: The data of 1284 patients were retrospectively reviewed who admitted to the emergency department due to trauma in 2018 January 01 to December 31. The patients who had isolated extremity, head and thoracic trauma and who were kept under observation only after the trauma were excluded from the study. In addition, patients who were hospitalized for multiple trauma but had no urogenital injury and not wanted urological evaluation were excluded from the study. Twenty-one patients with multiple trauma and urological evaluation were included in the study. Age, gender, type of trauma, and urological interventions were evaluated.

RESULTS: Urological evaluation was requested for 21 patients with multiple trauma. 7 (33.3%) of the patients were female and 14 (66.7%) were male. The mean age was 30.38 years (8-72). 8 (38.1%) patients had a motor vehicle collisions (MVC), 6 (28.6%) patients had pedestrian accidents (PA), 2 patients (9.5%) had a fall and 5 (23.8) patients had other causes. Four of these patients required hospitalization to the urology department. Conservative treatment was appropriate urological approach in 17 patients. The treatment of these patients who had non-urological injury was performed by related branches and these patients have urological injuries that do not require surgical treatment such as microscopic hematuria without urological injury, subcapsular hematoma with extremity fracture.

In the hospitalized group, one patient had vulvar and perineal lacerations and urethrorrhagia after falling off the bicycle. In this patient, there was not any another major injury, and conservative treatments were adequate. Two patients who have isolated urogenital trauma had an external genital organ injury due to battering. One of them had only penile laceration and required minor surgery. In the other patient, right testicular rupture and scrotal hematoma were detected and emergency surgical intervention was performed. One patient had rectal and bladder injuries associated with pelvic and extremity fractures due to PA. This patient underwent emergency surgery because of hemodynamic instability, intraperitoneal and multiple bladder perforations including bladder neck. Surgical repair was performed with multidisciplinary approach.

DISCUSSION: Trauma is the sixth leading cause of death worldwide and in addition, about half of all deaths due to trauma are in people aged 15-45 years with trauma being the leading cause of death in this age group. Death from injury is twice as common in males, especially in relation to motor vehicle collisions and interpersonal violence. Trauma is therefore a serious public health problem with significant social and economic costs (4).

The kidney is the most commonly injured organ in the genitourinary system and renal trauma is seen in up to 5% of all trauma cases and in 10% of all abdominal trauma cases (5). Renal injury has been divided based on blunt and penetrating mechanisms. For blunt trauma MVC remains the predominant source of injury to the kidney (6). Conservative nonoperative management of hemodynamically stable patients with grade I-III renal injury has long been the standard of care (7). Four of the 17 patients had renal injury ranging from grade I to III and their conservative follow-up was adequate. In these patients, extremity and pelvic fractures were treated by the relevant branches.

GU injuries frequently occur in the setting of multiple organ system trauma, and although other life-threatening injuries must be addressed first, the emergency department physician must be alert to clues pointing to the presence of these injuries. Signs such as flank hematoma, gross hematuria, or blood at the urethral meatus point to the presence of potentially serious genitourinary injuries, which require further evaluation and treatment (8). 3 patients in our study had microscopic hematuria and not urogenital injury was observed in urological evaluation. Two of these patients had a pedestrian accident and one had a MVC.

The most common type of urethral trauma seen in urological practice is iatrogenic, due to catheterisation, instrumentation or surgery (9). One patient who was admitted to the emergency department due to falling from height and evaluated for macroscopic hematuria had hematuria due to urethral catheterization. There was no urological injury and was treated conservatively.

Given its short length, injury to the female urethra is rare, but injury can occur as a result of pelvic fracture. Most anterior urethral injuries arise from direct trauma, either blunt or penetrating, to the perineum. Patients with urethral trauma often complain of hematuria or the inability to void. Others are minimally symptomatic or even asymptomatic (8). Physical examination may demonstrate blood at the urethral meatus or vaginal introitus. Hematuria is neither a sensitive nor specific sign, but urinalysis should be performed in any patient with significant abdominal or pelvic trauma. In addition, it should be noted that the degree of hematuria does not directly correlate with the degree of injury because a severe rupture may result in only scant hematuria on urinalysis (10). Our one patient who was vulvar and perineal lacerations and urethrorrhagia after falling off the bicycle have not any another major injury, and conservative treatments were adequate.

Trauma to the external genitalia occurs in up to two-thirds of patients who present with GU trauma. Of all urological injuries, 33-66% involve the external genitalia. Most cases are caused by blunt trauma and most cases of genital trauma occur in men (7,11). Our two patients who have isolated urogenital trauma had an external genital organ injury due to battering and surgical repair was required in both patients. One of them had only isolated penile injury and was repaired by minor surgery. The right testicle lies higher than the left testicle in 60% to 70% of men and is thus more prone to being trapped against the symphysis pubis in blunt trauma. In cases of testicular rupture, the blunt force and trapping of the testicle can lead to rupture of the tunica albuginea, which encapsulates the testicle, resulting in extrusion of the seminiferous tubules (12). Our another patient, right testicular rupture and scrotal hematoma were detected and emergency surgical intervention was performed.

Among abdominal injuries that require surgical repair, 2% involve the bladder. Blunt trauma accounts for 67-86% of bladder ruptures, while penetrating trauma for 14-33%. The most common cause (90%) of bladder ruptures by blunt trauma is motor vehicle accidents (11). About 70-97% of patients with bladder rupture from blunt trauma have associated pelvic fractures (13). Although most extraperitoneal ruptures can be treated conservatively, bladder neck involvement, bone fragments in the bladder wall, concomitant rectal or vaginal injury or entrapment of the bladder wall will necessitate surgical intervention. Intraperitoneal ruptures should always be managed by formal surgical repair because intraperitoneal urine extravasation can lead to peritonitis, intra-abdominal sepsis and death (4). One patient had rectal and bladder injuries associated with pelvic and extremity fractures due to PA. Bladder injury was both intraperitoneal and extraperitoneal and there was bladder neck laceration. Cystography revealed leakage of the bladder neck and extended to the intraperitoneal area. This patient underwent emergency



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

surgery because of hemodynamic instability. Surgical repair was performed with multidisciplinary approach including urology, orthopedic surgery and general surgery.

There is no doubt that the optimal management of a person with any major trauma and potentially life-threatening injuries is to have the right staff, with the right skills, in the right place at the right time (14). Optimal care requires effective and efficient communication and teamwork among clinicians.

CONCLUSION: On-site and rapid intervention of physicians in different specialties in the prevention of mortality and morbidity plays an important role in the management of trauma. Even in isolated urogenital injuries, referring the patient to surgical operation requires the coordination of more than one physician, including emergency medicine. In this respect, we think that the coordination between physicians in emergency departments and arrangements to facilitate surgical referral if necessary are necessary.

REFERENCES:

1. McGeady JB, Breyer BN. Current Epidemiology of Genitourinary Trauma. Urol Clin North Am. 2013; 40(3): 323–334.
2. Dreitlein DA, Suner S, Basler J. Genitourinary trauma. Emerg Med Clin N Am. 2001; 19(3):569-590.
3. Raja A, Zane RD. Initial management of trauma in adults. 2018; uptodate.com.
4. EAU Guidelines on Urological Trauma 2018. ISBN 978-94-92671-01-1
5. Meng MV, Brandes SB, McAninch JW. Renal trauma: indications and techniques for surgical exploration. World J Urol. 1999 Apr;17(2):71-7.
6. Kuan, JK, Kaufman R, Wright JL, Mock C, Nathens AB et al. Renal injury mechanisms of motor vehicle collisions: analysis of the crash injury research and engineering network data set. J Urol, 2007. 178: 935.
7. Shenfeld, OZ, Gnessin, E. Management of urogenital trauma. Curr Opin Urol; 2011;21(6):449–454.
8. Shewakramani S, Reed KC. Genitourinary trauma. Emerg Med Clin North Am. 2011 Aug; 29(3):501-18.
9. Mundy AR, Andrich DE. Urethral trauma. Part I: introduction, history, anatomy, pathology, assessment and emergency management. BJU Int; 2011;108: 310.
10. Ecke TH. We need to know the treatment of urethral of injuries. Cent European J Urol. 2013; 66(3): 359–360.
11. Lynch TH, Martinez-Pineiro L, Plas E, Serafetinides E, Turkeri L, Santucci RA et al. EAU Guidelines on Urological Trauma. Eur Urol. 2005; 47:1–15.
12. Munter DW, Faleski EJ. Blunt scrotal trauma: emergency department evaluation and management. Am J Emerg Med 1989; 7:223–34.
13. Castle WN, Richardson Jr JR, Walton BJ. Unsuspected intraperitoneal rupture of bladder presenting with abdominal free air. Urology 1986; 28:521.
14. Major trauma: assessment and initial management. NICE Guideline NG39. February 2016.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACUTE ABDOMINAL PAIN DUE TO RECTAL FOREIGN BODY

Dr. Durali GÜLLÜ, Dr. Öğr. Üyesi Alten OSKAY, Doç. Dr. Önder TOMRUK

Department Of Emergency Medicine, School Of Medicine, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

ABSTRACT:

INTRODUCTION: The symptom of abdominal pain comprises an important part of the emergency department admissions. Rectal foreign bodies, which are among the causes of abdominal and rectal pain, may cause perforation, obstruction or infections. During initial evaluation, the presence of foreign bodies is often not expressed by patients, causing the diagnosis to be reached only post-imaging.

CASE: A 43-year-old male patient presented to our emergency department with a complaint of diffuse abdominal pain. At presentation, the patient's vital signs were as follows: blood pressure: 120/62mmHg, heart rate: 135/min, body temperature: 36.4°C, respiratory rate: 22/min. Physical examination revealed widespread tenderness, guarding and rebound in the abdomen. Contrast-enhanced abdominal tomography was performed in order to clarify the etiology of acute abdomen. There were findings consistent with perforation in the proximal part of the foreign body and free air densities in the abdomen. (Figure 1) The patient admitted that he was a drug addict and he had had a foreign body in his rectum for 1 day. After consultation with the general surgery clinic, the foreign body was removed from the sigmoid colon by laparotomy.

DISCUSSION: While investigating the causes of acute abdomen, direct radiography, ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging are the chosen modalities. Among these methods, computed tomography, with its 3D imaging capabilities, aids to determine the location, size, complications and treatment of the foreign bodies. In the absence of symptoms and signs of peritonitis in patients with rectal foreign bodies, conservative methods are used primarily for treatment purposes. On the other hand, laparoscopy or laparotomy are the preferred treatment modalities in the presence of signs and symptoms of acute abdomen and perforation.

KEYWORDS: Abdominal pain, colonic perforation, rectal foreign bodies

INTRODUCTION: The exact incidence of foreign body (FB) applications by rectal route is unknown because patients often remove FBs themselves. Hospital admissions usually occurs when it is not possible to remove the FB alone or a new complaint, i.e. a complication, occurs after the removal.

Rectal FB exposures are often encountered in situations of sexual stimulation, assaults, in psychiatric patients, convicts, and attention seeking patients. (1, 2) The frequency of rectal FB insertion cannot be determined clearly, probably due to its taboo status. FB placement by self-rectal route is generally seen in the adult age group but can occur in all age groups as well. (3, 4) Exposure in men is more prominent than in women. (3)

We are going to present you the path from a physical examination and vital signs to diagnosis of a substance-addicted patient brought to our emergency department (ED) due to abdominal pain.

CASE REPORT: A 43-year-old male patient presented to our ED with a complaint of diffuse abdominal pain. At presentation, the patient's vital signs were as follows: blood pressure: 120/62mmHg, heart rate: 135/min, body temperature: 36.4°C, respiratory rate: 22/min. Physical examination revealed widespread tenderness, guarding and rebound in the abdomen. Contrast-enhanced abdominal computed tomography (CT) was performed in order to clarify the etiology of acute abdomen. There were findings consistent with perforation in the proximal part of the FB and free air densities in the abdomen (Figure 1). The patient admitted that he was a drug addict and he had had a FB in his rectum for 1 day. After consultation with the general surgery clinic, the FB was removed from the sigmoid colon by laparotomy.

DISCUSSION: Patients with rectal FB present to the EDs with complaints of abdominal pain, rectal pain, rectal bleeding, and constipation. Even a case of 40cm-rectal FB extending to the right upper quadrant, presenting with a complaint of chest pain, was reported. (3, 4, 5)

Patients with psychiatric disorders, substance abuse, and patients using medical or digital decompression techniques for constipation are at risk. Patients under the influence of substance or presenting with psychiatric conditions may not remember the event. Also, septic patients with depressed level of consciousness may not give a reliable anamnesis. In some societies, patients can hide the truth at the time of initial admission due to taboos, embarrassment or wince. (3) Our patient was a tachycardic patient with signs of peritonitis at the time of admission. Then the body temperature increased and the septic state began to accompany the situation. Physical examination, vital and laboratory findings become more important in such patients. If anamnesis cannot be taken but clinical suspicion is high, imaging should definitely be used. Plain radiographs are among the diagnostic methods to define the radiopaque FBs and signs of perforation and obstruction. CT can be the preferred scanning method to determine the size of the FB, the relation with the other intraabdominal structures, and to guide planning the surgery. Metal objects or glass can be displayed in plain radiographs, while rubber material cannot be displayed. (3)

Rectal FBs can cause complications such as obstruction, laceration, perforation, (1, 3, 4, 5) and these complications may occur even after a few days after removal of the FB. (4) The reason is thought to be the perforation of the intestinal necrosis caused by the compression of the FB.

Although the rectal FBs are often removed by the patient himself, the complication rates that lead to surgery have been found to be higher in patients who remove the FBs themselves. (3) In patients presenting to the ED, FBs with soft, non-sharp edges are mostly removed in the ED and the patient is discharged after a short observation period. FBs that cannot be removed with this method are removed in the operation room by sedation, spinal or general anesthesia. Surgical removal of the FB significantly prolongs the length of the hospital stay. (5)

Our patient, who had signs of peritonitis, presented with perforation at sigmoid level in abdominal CT. Therefore, the patient, who was started the antibiotic therapy, was admitted to the General Surgery Department to be operated. The electronic file system follow-up revealed that the patient was discharged with colostomy and he regularly visited the outpatient for his controls.

CONCLUSION: Working in the ED often involves analyzing the present pathology, even without adequate anamnesis. Anamnesis, vital signs and physical examination together comprise the golden path leading to the diagnosis, with laboratory and imaging methods as indispensable aids. In patients who cannot or are hesitant to give anamnesis, if abdominal tenderness of unknown etiology, and signs of peritonitis were observed, rectal examination should definitely be performed and decision threshold for imaging should be kept low.

Figure 1: Computed tomography imaging of perforation in the proximal part of the rectosigmoid foreign body (arrow) and free air densities around it.



REFERENCES:

1. Clarke DL, Buccimazza I, Anderson FA, Thomson SR. Colorectal foreign bodies. Colorectal Dis. 2005 Jan;7(1):98-103.
2. Cohen JS, Sackier JM. Management of colorectal foreign bodies. J R Coll Surg Edinb. 1996 Oct;41(5):312-5.
3. Barone JE, Sohn N, Nealon TF Jr. Perforations and foreign bodies of the rectum: report of 28 cases. Ann Surg. 1976 Nov;184(5):601-4.
4. Dale OT, Smith NA, Rampaul RS. Tube abuse: a rectal foreign body presenting as chest pain. ANZ J Surg. 2007 Dec;77(12):1131-2.
5. Rodríguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Ruiz B, Sirvent JM, Roig J, Farrés R. Management of foreign bodies in the rectum. Colorectal Dis. 2007 Jul;9(6):543-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TOMOGRAFİ İLE TANISI KONULAN ÖZEFAGUSTA YABANCI CİSİM

Bahadır Karaca¹, Hacı Mehmet Çalışkan², Burak Çelik³, Mustafa Kaplan⁴, Sercan Eroğlu²

¹Kayseri Devlet Hastanesi Acil Servis

²Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı

³Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

⁴Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği Gastroenteroloji Servisi

GİRİŞ: Özefagusta yabancı cisim acil servislere günlük başvuru nedenleri arasındadır. Yabancı cisim farenkste görülemez ise bronkoskopi ile görülmeye çalışılır. Biz burada direkt grafide yabancı cisimden şüphelendiğimiz ve bilgisayarlı tomografi ile tanısını koyduğumuz olgumuzu sunduk.

OLGU: 48 yaşında erkek hasta akşam yemeği sonrası meydana gelen yutkunamama ve boğazında takılma hissi ile acil servisimize başvurdu. Hastadan alınan anamnezde akşam yemeğinde tavuk yediği öğrenildi. Hastanın başvuru anında vital bulguları stabildi ve farenks muayenesinde herhangi bir yabancı cisim görülemedi. Hastaya çekilen anteroposterior ve lateral servikal grafide ise şüpheli yabancı cisim gözlemlendi. KBB konsültasyonu istenen hastada fiberoptik skopi ile de cisim saptanamadı. Yabancı cismin lokalizasyonunun daha iyi değerlendirmek için hastaya çekilen boyun tomografisinde yabancı cismin özefagusta takılı halde olduğu görüldü. Bunun üzerine hasta gastroenteroloji uzmanı ile konsülte edildi. Gastroenteroloji uzmanı tarafından endoskopi yapılan hastanın özefagus orta kısmında yaklaşık 2.5 cm boyutunda tavuk kemiği parçasının olduğu saptandı. Basit müdahale ile çıkarılamayan kemik parçası kırılarak bir kısmı oral yoldan diğer kısmı da mideye itilerek özefagus yabancı cisimden arındırıldı.

SONUÇ: Özefagusta yabancı cisim acil servislerin önemli başvuru nedenlerindendir ve çoğu zaman konsültasyonlar gerektirir. Bu olgu ile özefagusta kemik benzeri yabancı cisimlerin tanısının bilgisayarlı tomografi ile konulabileceği gösterilmiştir.

ANAHTAR KELİMELEER: Özefagusta yabancı cisim, servikal grafi, tomografi

Hastaya ait BT görüntüsü





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

FACTORS AFFECTING PATIENT SATISFACTION IN EMERGENCY DEPARTMENT

Mehmet Yılmaz, Celal Katı, Türker Yardan, Hızır Ufuk Akdemir

AIM: The aim of this study has been to investigate the factors affecting the satisfaction level of patient and patience satisfaction in Ondokuz Mayıs University Emergency Department and to contribute to the improvements planned on this subject in the future.

PATIENTS AND METHODS: This study was carried out between 01.01.2018 and 30.03.2018 using the revised version of the questionnaire used in the study carried out in 2008 in Ondokuz Mayıs University Emergency Department (1). In the revised version, the questionnaire was applied to both outpatient and inpatient patients.

This research is a questionnaire and consists of thirty questions. Demographic information of the patients was questioned in the first ten questions. In the next 18 questions for satisfaction survey by using the 5-point Likert Method, the patients were asked to rate their experience in the emergency department. In the last two questions, while in the emergency department, the patients were asked yes-no questions whether they would want their relatives with them and whether they would like to choose our emergency service again in the future.

The data obtained has been saved to "SPSS v23.0" computer software and were analysed using Chi-square test.

RESULTS: 18034 patients in total applied to the Ondokuz Mayıs University Emergency Department during the study period and 284 of the in-patients were followed up in emergency observation. This study was carried out with 565 randomly selected patients matching the research criteria. Of these, 187 (33,10%) were treated in **emergency observation** and 378 (66,90%) were treated in the **emergency outpatient clinic**. Demographic data of the patients are listed in Table 1.

Table 1: Demographic Data				
	Emergency outpatient clinic		Emergency observation	
Variable	Number	Percent	Number	Percent
Gender				
Male	195	65,9	101	34,1
Women	183	68	86	32
Marital status				
Married	234	64,8	127	35,2
Single	144	70,6	60	29,4
Education				
Illiterate	74	56,5	57	43,5
Primary school	112	65,5	59	34,5
Middle School	33	60	22	40
High school	63	66,3	32	33,7
College	18	81,8	4	18,2
University	78	85,7	13	14,3
Job groups				
Officer	51	83,6	10	16,4
Worker	25	67,6	12	32,4
Artisan	11	52,4	10	47,6
Farmer	12	80	3	20
Housewife	110	66,7	55	33,3
Retired	102	61,8	63	38,2
Independent	24	54,5	20	45,5
Unemployed	43	75,4	14	24,6
Monthly Income Level				
Less then 300\$	199	66,1	102	33,9
300-800\$	156	66,4	79	33,6
800-1600\$	21	77,8	6	22,2
More then 1600\$	2	100	0	0
Place of Residence				
City	223	71,9	87	28,1
District	134	61,5	84	38,5
Town	2	40	3	60
Village	18	60	12	40
Abroad	1	50	1	50

80.4% (304) of the patients receiving treatment in the emergency outpatient clinic reported their satisfaction, while 88.2% (1165) of the patients receiving treatment in emergency observation reported their satisfaction and the difference has been significant ($p = 0.008$). Positive effects of the tactful attitudes of physicians, nurses and staff, medical care and interventions of physicians and nurses, patient information, team work, secretary procedures and patient confidentiality on general satisfaction rates has been revealed. The satisfaction results of the patients included in the study are listed in Table 2.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Table 2: The satisfaction results of the patients							
		Too bad	Bad	Middle	Good	Very Good	p
Attitudes of physicians	E. Outpatient clinic	2 (0,5)	3 (0,8)	30 (7,9)	94 (24,9)	249 (65,9)	<0,001
	E. Observation	3 (1,6)	1 (0,5)	7 (3,7)	22 (11,8)	154 (82,4)	
	Total	5 (0,9)	4 (0,7)	37 (6,5)	116 (20,5)	403 (71,3)	
Medical care and intervention experience of physicians	E. Outpatient clinic	2 (0,5)	5 (1,3)	30 (7,9)	91 (24,1)	250 (66,1)	0,034
	E. Observation	2 (1,1)	1 (0,5)	7 (3,7)	31 (16,6)	146 (78,1)	
	Total	4 (0,7)	6 (1,1)	37 (6,5)	122 (21,6)	396 (70,1)	
Information given by physicians	E. Outpatient clinic	2 (0,5)	10 (2,6)	43 (11,4)	81 (21,4)	242 (64)	0,001
	E. Observation	4 (2,1)	3 (1,6)	9 (4,8)	23 (12,3)	148 (79,1)	
	Total	6 (1,1)	13 (2,3)	52 (9,2)	104 (18,4)	390 (69)	
Attitude of nurses	E. Outpatient clinic	4 (1,1)	4 (1,1)	33 (8,7)	88 (23,3)	249 (65,9)	0,002
	E. Observation	3 (1,6)	1 (0,5)	7 (3,7)	23 (12,3)	153 (81,8)	
	Total	7 (1,2)	5 (0,9)	40 (7,1)	111 (19,6)	402 (71,2)	
Medical care and intervention experience of nurses	E. Outpatient clinic	4 (1,1)	3 (0,8)	25 (6,6)	96 (25,4)	250 (66,1)	<0,001
	E. Observation	2 (1,1)	0 (0)	8 (4,3)	20 (10,7)	157 (84)	
	Total	6 (1,1)	3 (0,5)	33 (5,8)	116 (20,5)	407 (72)	
Attitude of other assistant staff	E. Outpatient clinic	10 (2,6)	3 (0,8)	44 (11,6)	98 (25,9)	223 (59)	0,005
	E. Observation	1 (0,5)	1 (0,5)	14 (7,5)	31 (16,6)	140 (74,9)	
	Total	11 (1,9)	4 (0,7)	58 (10,3)	129 (22,8)	363 (64,2)	
Teamwork of emergency service staff	E. Outpatient clinic	11 (2,9)	1 (0,3)	31 (8,2)	111 (29,4)	224 (59,3)	0,003
	E. Observation	2 (1,1)	1 (0,5)	10 (5,3)	32 (17,1)	142 (75,9)	
	Total	13 (2,3)	2 (0,4)	41 (7,3)	143 (25,3)	366 (64,8)	
Technical equipment and equipment competence	E. Outpatient clinic	15 (4)	45 (11,9)	51 (13,5)	112 (29,6)	155 (41)	0,005
	E. Observation	7 (3,7)	13 (7)	15 (8)	45 (24,1)	107 (57,2)	
	Total	22 (3,9)	58 (10,3)	66 (11,7)	157 (27,8)	262 (46,4)	
Attitude of secretaries	E. Outpatient clinic	4 (1,1)	7 (1,9)	56 (14,8)	127 (33,6)	184 (48,7)	0,001
	E. Observation	3 (1,6)	4 (2,1)	12 (6,4)	41 (21,9)	127 (67,9)	
	Total	7 (1,2)	11 (1,9)	68 (12)	168 (29,7)	311 (55)	
Comfort of physical space	E. Outpatient clinic	33 (8,7)	47 (12,4)	68 (18)	92 (24,3)	138 (36,5)	<0,001
	E. Observation	14 (7,5)	15 (8)	14 (7,5)	43 (23)	101 (54)	
	Total	47 (8,3)	62 (11)	82 (14,5)	135 (23,9)	239 (42,3)	
General cleaning	E. Outpatient clinic	15 (4)	45 (11,9)	61 (16,1)	105 (27,8)	152 (40,2)	0,001
	E. Observation	10 (5,3)	8 (4,3)	20 (10,7)	43 (23)	106 (56,7)	
	Total	25 (4,4)	53 (9,4)	81 (14,3)	148 (26,2)	258 (45,7)	
Toilet and bathroom cleaning	E. Outpatient clinic	36 (9,5)	59 (15,6)	74 (19,6)	84 (22,2)	125 (33,1)	<0,001
	E. Observation	30 (16)	17 (9,1)	18 (9,6)	33 (17,6)	89 (47,6)	
	Total	66 (11,7)	76 (13,5)	92 (16,3)	117 (20,7)	214 (37,9)	
Respect for privacy	E. Outpatient clinic	4 (1,1)	10 (2,6)	46 (12,2)	148 (39,2)	170 (45)	0,003
	E. Observation	4 (2,1)	2 (1,1)	11 (5,9)	57 (30,5)	113 (60,4)	
	Total	8 (1,4)	12 (2,1)	57 (10,1)	205 (36,3)	283 (50,1)	
Air conditioning	E. Outpatient clinic	32 (8,5)	52 (13,8)	53 (14)	100 (26,5)	141 (37,3)	0,003
	E. Observation	14 (7,5)	20 (10,7)	12 (6,4)	41 (21,9)	100 (53,5)	
	Total	46 (8,1)	72 (12,7)	65 (11,5)	141 (25)	241 (42,7)	
Places to eat	E. Outpatient clinic	22 (5,8)	55 (14,6)	67 (17,7)	101 (26,7)	133 (35,2)	0,006
	E. Observation	15 (8)	17 (9,1)	21 (11,2)	42 (22,5)	92 (49,2)	
	Total	37 (6,5)	72 (12,7)	88 (15,6)	143 (25,3)	225 (39,8)	
Noise level	E. Outpatient clinic	26 (6,9)	41 (10,8)	78 (20,6)	101 (26,7)	132 (34,9)	0,003
	E. Observation	15 (8)	21 (11,2)	21 (11,2)	37 (19,8)	93 (49,7)	
	Total	41 (7,3)	62 (11)	99 (17,5)	138 (24,4)	225 (39,8)	
Overall satisfaction with emergency services	E. Outpatient clinic	6 (1,6)	10 (2,6)	58 (15,3)	123 (32,5)	181 (47,9)	0,008
	E. Observation	2 (1,1)	5 (2,7)	15 (8)	46 (24,6)	119 (63,6)	
	Total	8 (1,4)	15 (2,7)	73 (12,9)	169 (29,9)	300 (53,1)	

According to the results of satisfaction evaluation of the patients, the factors with the highest satisfaction are;

1. Medical care and intervention experience of nurses (92,5%).
2. Attitudes of physicians (91,8%).
3. Medical care and intervention experience of physicians (%91,7).

According to the satisfaction evaluation results of the patients, the factors with the lowest satisfaction are;

1. Toilet and bathroom cleaning (%58,2).
2. Noise level (%64,2).
3. Places to eat (%65,1).

DISCUSSION AND CONCLUSION: Nursing and physician behaviours and care and interventions has been determined to be the most influencing factors affecting patient satisfaction. In a study conducted by Gray and Boshoff (2) on the service quality of private hospital sector, it has been revealed that nursing staff has a positive effect on cumulative patient satisfaction by providing the highest patient satisfaction. Danielsen et al. (3), it was found that the highest patient satisfaction was taken by the physician and nurse care respectively. In addition, there has been a negative relationship between patient education level and satisfaction, but it has been revealed that the patient's age and the in-patient follow-up has a positive relationship with satisfaction. Bjertnaes et al. (4) and Danielsen et al. (3) showed that education was inversely related to patient satisfaction level as in our study. Caroline et al. (5) also found that satisfaction rates are likely to have lower scores in studies with higher educated patients. Naidu et al. (6) found that age was the most important and consistent variable between the demographic variables.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

REFERENCES:

- 1- Yardan T, Genc S, Baydin A, Aydinkal E, Sunter A. Determinants of patient satisfaction with an emergency department observation unit. HKJEM. 2012;19(3):151.
- 2- Gray B, Boshoff C. The relationships between service quality, customer satisfaction and buying intentions in the private hospital industry. South African journal of business management. 2004;35(4):27-37.
- 3- Danielsen K, Bjertnaes OA, Garratt A, Forland O, Iversen HH, Hunskaar S. The association between demographic factors, user reported experiences and user satisfaction: results from three casualty clinics in Norway. BMC family practice. 2010;11(1):73.
- 4- Bjertnaes OA, Sjetne IS, Iversen HH. Overall patient satisfaction with hospitals: effects of patient-reported experiences and fulfilment of expectations. BMJ Qual Saf. 2012;21(1):39-46.
- 5- Carlin CS, Christianson JB, Keenan P, Finch M. Chronic illness and patient satisfaction. Health services research. 2012;47(6):2250-72.
- 6- Naidu A. Factors affecting patient satisfaction and healthcare quality. International journal of health care quality assurance. 2009;22(4):366-81.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNATÇI EMBOLİ OLGUSU: MAY THURNER SENDROMU

Mustafa Çiçek¹, Ahmet Coşkun Özdemir², Şükrü Oğuz³, Sinan Paslı⁴, Metin Yadiğaroğlu¹, Yunus Karaca⁵

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Devlet Hastanesi, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Trabzon

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon

⁴T.C. Sağlık Bakanlığı Gümüşhane Devlet Hastanesi, Gümüşhane

⁵Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ: May Thurner sendromu (MTS) iliocaval bölgede venöz yapıların arteriyel yapılar sebebiyle anatomik olarak komprese olması ve venöz akışın bozulmasıyla ortaya çıkan bir varyasyondur. Normalde asemptomatik seyirli. Genelde sol alt ekstremitelerde ödem haricinde bulgu vermez. Venöz tromboemboli olması halinde semptomatik olur ve tedavi gerektirir.

OLGU: Yirmi dört yaşında kadın hasta acil servise 2 gündür olan sol alt ekstremitelerde şişlik, ödem, yaygın ağrı ve nefes darlığı şikâyetiyle başvurdu. Hasta oral kontraseptif kullanmakta idi. Yurtdışına balayına giden hastanın şikâyetleri dönüş yolculuğu sırasında başlamış. Hastanın vital bulguları ve yapılan muayenesinde tespit edilen tek bulgu sol alt ekstremitelerde çap artışı ve ödemli görünümüdür. Travma tariflemeyen hasta aile öyküsünde babasında venöz tromboz öyküsü olduğunu belirtmişti. Hastanın dinlemekle her iki akciğer sesleri doğal, oda havasında oksijen saturasyonu %97 idi. Yapılan yatak başı ultrasonografide hastanın alt ekstremitesinde tromboz saptanmadı. Laboratuvar tetkikleri normaldi. Çekilen toraks ve batin BT anjiyografide; sol iliak vende akut tromboz tespit edildi. (Resim-1)



Resim-1: Sol iliak vende trombus

Girişimsel radyoloji bölümü tarafından hastaya infrarenal düzeyinde olacak şekilde inferior vena kava filtre yerleştirildi. Floroskopi eşliğinde, sol popliteal vene 8 F uzun vasküler introdüser yerleştirildi. Çekilen venografide sol ana iliak vende trombüse bağlı dolum defekti ve total oklüzyon izlendi. Takiben tel üzerinden katater ve vasküler introdüser manipülasyonları ile mekanik aspirasyonlar yapıldı. Sonrasında alınan imajlarda sol ana iliak vende muhtemel eksternal basıya (May Thurner sendromu?) sekonder stenoz olduğu görüldü. Bu segmente 8x60 mm boyutlarında balonla dilatasyon yapıldı. Kontrol venografilerde bütün trombüslerin temizlendiği ve stenozun ortadan kısmen kalktığı görüldü. Hasta heparinizasyon amacıyla hospitalize edilip 2 gün takip edildikten sonra bemparin subkutan önerilerek taburcu edildi. İki ay sonra hasta tekrar sol alt ekstremitelerde ağrı şikâyetiyle acil servise başvurdu. Yapılan değerlendirmede sol yüzeyel ve derin femoral vende akut trombüs formasyonu izlendi. Hastanın bemparin tedavisine devam edildi. Hasta vasküler stent tedavisini kabul etmedi, sonrasında tedavi oral dabigatranla değiştirilerek hastanın takibine devam edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: May Thurner sendromu, sol alt ekstremitelerde DVT'si olan hastaların %18-%49'unu etkileyen tıbbi bir durumdur. MTS, sol taraflı iliofemoral DVT gelişimi için bir risk faktörüdür. MTS'ye neden olan birçok varsayılmış mekanizma vardır. Hastalığın tanısında ultrasonografi DVT varlığını göstermede yeterli gibi gözüksede bu vakada olduğu gibi ligamentum inguinalenin superiorundaki iliak trombüslerin görüntülenmesinde dikkat edilmeze atlanabilir. Damar duvarındaki hasarlı bölgenin ve vasküler ağacın detaylı gösterilmesi için CT venografi, MR venografi veya altın standart olan konvansiyonel venografi ile gösterilebilir. MR olası pelvik kitlelerin gösterilmesinde daha uygun bir tercih olabilir.

Tedavide sistemik antikoagülasyon tek başına MTS vakalarını yönetmek için yeterli değildir, ancak genellikle DVT için rutin tedavi olarak önerilmektedir.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A RARE COMPLICATION OF BREAST IMPLANT: LATE MASSIVE PURULENT SEROMA IN THE POSTPARTUM PERIOD

Özden Sıla Ulus¹, Nurper Denizöğlü¹, İclal Işıklar²

¹Demiroğlu Bilim University School of Medicine Department of Radiology

²Başkent University Istanbul Hospital Department of Radiology

ABSTRACT: Breast augmentation is a common aesthetic procedure with increasing frequency over the last decades. Breast infection is a common problem in lactating women with a spectrum of pathology ranging from mastitis to abscess formation. Mastitis is estimated to occur in 10-20 % of lactating women and is complicated by abscess in 11-20 % of these patients.

We report a case of massive and purulent seroma in a lactating young patient as a late complication of breast implant with imaging features. There are very rare reports of pregnancy associated implant complications.

INTRODUCTION: Breast implant procedures have been performed since the late 19th century for both cosmetic and reconstructive purposes. According to the American Society of Plastic Surgeons the total number of implants worldwide is estimated to be between 5-10 million.

Breast infection is a common problem in lactating women as mastitis is estimated to occur 10-20 % and 11-20 % of these women are complicated by abscess formation.¹

To our knowledge, there are very few reports in the English literature on massive and purulent seroma in breast-feeding woman as late complication of breast implant.²⁻⁶

CASE REPORT: A 25-years-old female had history of breast augmentation with prepectoral silicone implants 4 years ago. 2 weeks after the birth of her first child, while breast feeding; she developed left sided mastitis, which partially responded to antibiotic therapy. 2 weeks post-mastitis she came to the emergency department of our hospital with marked increase in the size of her left breast. She also complained of severe tenderness. She was referred to our radiology department for sonography (US). On sonography, very large amount of purulent fluid surrounding the implant was detected (Fig. 1). Magnetic resonance imaging (MRI) was performed to rule out implant rupture and MRI confirmed the large amount of intensive fluid with no implant rupture or capsular contracture (Fig. 2). Ultrasound guided aspiration of 900 cc of purulent fluid was performed (Fig. 3). After two weeks she had a recurrence of purulent seroma and this time 400 cc of purulent fluid was removed with drainage catheter. The two aspirates and cultures were negative for infection. No complication or recurrence occurred.

DISCUSSION: Mastitis is estimated to occur in 10-20% of lactating women and is complicated by abscess in 11-20% of these patients. Delayed or inadequate treatment of mastitis is the major risk factor for developing abscess.¹

The most common early post-op. complication following breast augmentation is hematoma formation and infection.⁷ Rarely, peri-prosthetic serous collection can occur in the early post-op. period. Small seromas are considered normal. Large or rapidly growing seromas are problematic. Delayed complications include development of contractures, implant rupture and gel bleed. Late seroma formation is rare and has been reported in patients following intense physical activities.^{2,7,8} Magnetic resonance imaging is the most accurate tool to evaluate breast implants and their acute and delayed complications.⁹

Pregnancy-associated implant complications are very rare.²⁻⁶ Mayer et al. reported on a patient who had augmentation with a silicon implant 7 years earlier, who developed seroma while breast-feeding.² Meggiorini et al. reported a case of late-onset implant seroma associated with a post-partum breast pump.⁶

In conclusion, it is important to recognize mastitis in the presence of breast implants and to initiate prompt treatment to prevent abscess or seroma formation.

REFERENCES

1. Denar C, Inan A. Breast abscesses in lactating women. *World J Surg* 2003; 27: 130-3.
2. Mayer HF, Loustau HD. Complications of breast implants associated with pregnancy. *British Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgeons*. doi: 10.1016/j.bjps.2008
3. Wuest WL. Breast implant seroma in pregnancy. *Br J Plast Surg*. 1992 May-Jun;45(4):328.
4. Akali AU, McArthur P. Complications of breast implants associated with pregnancy. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2008 Nov;61(11):1413-5.
5. Roth FS1, Gould DJ, Chike-Obi CJ, Bullocks JM. Late seroma during pregnancy, a rare complication in prosthetic breast augmentation: case report. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2012 Jul;65(7):973-6.
6. Meggiorini ML1, Maruccia M, Carella S, Sanese G, De Felice C, Onesti MG. Late massive breast implant seroma in postpartum. *Aesthetic Plast Surg*. 2013 Oct;37(5):931-5.
7. Pineda V, Cáceres J, Pernas JC, Català J. Retromammary fluid collection as a late complication of breast implants: magnetic resonance imaging findings. *J Comput Assist Tomogr*. 2004 May-Jun;28(3):386-9.
8. Spear SL, Rottman SJ, Glicksman C, Brown M, Al-Attar A. Late seromas after breast implants: theory and practice. *Plast Reconstr Surg*. 2012 Aug;130(2):423-35.
9. Roller R, Chetlon A, Kasales C. Imaging of breast implants and their associated complications. *J Am Osteopath Coll Radiol* 2014; Vol 3, Issue 1.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ÖKSÜRMEKLE PARÇA ÇIKARAN HASTA: AKCİĞER KİST HİDATİĞİ

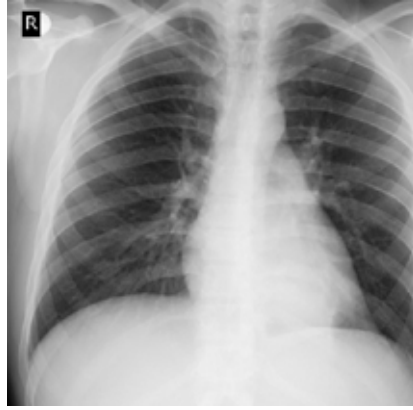
Ali İhsan Kilci¹, Hakan Hakkıymaz¹, Özlem Güler¹, Süleyman Gök¹, Ömer Enes Güngör¹, Yunus Emre Çıkrıncı¹, Nesibe Sarı¹

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

GİRİŞ: Hidatik kist, Echinococcus granulosus isimli patojenin yol açtığı bir parazit enfeksiyonudur. Özellikle kırsal kesimde hayvancılıkla uğraşan bölgelerde sık görülmektedir. Ülkemizde de sağlık bakanlığı verilerine göre insidansı 12/100.000'dir. İnsanın konak olduğu bu enfeksiyonda akciğer ikinci en sık tutulan organdır. İlaç tedavisinde başarı oranı düşük olduğu için cerrahi yöntemler akciğer hidatik kistin tedavisinde öne çıkmaktadır. Medikal tedavi parazitin potansiyel yayılımını ve rekürrensini azaltmak için cerrahiye ilave olarak kullanılmaktadır. Vakamızda da acil servise başvuran bir kist hidatik olgusu konu edilmiştir.

OLGU: Ondokuz yaşında erkek hasta acil servise 1 haftadır olan öksürük sonrası bugün başlayan öksürümle birlikte çıkan parça şikayeti ile başvurdu. Ölçülen vital parametrelerinde: Tansiyon arteriyel 112/67 mmHg, nabız 113 atım/dakika, ateş 36,7 °C, solunum sayısı 14/dk ve oksijen saturasyonu %97 idi. Fizik muayenede, bilinç açık oryante koopere, Glaskow Koma Skoru (GKS) 15, pupiller izokorik, ışık refleksi bilateral doğaldı. Solunum sistemi muayenesinde patolojik dinleme bulgusu yoktu. Özgeçmişinde koyun besleme öyküsü olan hasta yanında öksürümle ağızından çıkardığı membran parçalarını da getirmişti. Öncelikle kist hidatik rüptürü düşünülen hastanın çekilen PA akciğer grafisinde sol parakardiyak alanda genişleme/efüzyon görüldü (resim 1). İleri tetkik amaçlı kitle/kist ayırımı yapabilmek amacıyla da kontrastlı toraks BT çekimi yapıldı. Kontrastlı toraks BT'de sol akciğer alt lob posterior bazal segmentte 47x40 mm aksiyel boyutta duvar yapısı olan santrali yoğun sıvı dansitesinde (+17 HU) duvarında kontrastlanma gösteren kistik lezyon ve komşuluğunda kompresyon atelektazisi izlenmiştir (resim 2). Rutin kan tetkiklerinde de hafif beyaz küre ve CRP yüksekliği bulunan hasta acil serviste ilgili branşa konsülte edilip tedavisi düzenlendikten sonra poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

SONUÇ: Her ne kadar acil serviste tanısı çok sık konulan bir hastalık olmasa da kist hidatik ülkemizde endemik olarak görülmektedir. Akciğerdeki kistik lezyonlarda akciğer kist hidatiği de akılda tutulmalıdır.



Resim 1. PA AC grafide sol parakardiyak genişleme/ efüzyon



Resim 2. Toraks BT'de sol akciğer alt lobağı septalı kistik lezyon ve bronşial atelektazi



Resim 3. Hastanın öksürümle çıkardığı parça



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ERKEN TANI HAYAT KURTARIR; WELLEN SENDROMU

Dr. Abdül COŞKUN¹, Dr. Öğretim Üyesi Murtaza KAYA², Dr. Afşin PARSPUR³
Dr. Öğretim Üyesi Emine KADIOĞLU²

¹KSBÜ Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

²KSBÜ Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

³KSBÜ Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

GİRİŞ: Wellen sendromu (WS) aralıklı göğüs ağrısı semptomları ile elektrokardiyografide (EKG) T dalga değişiklikleriyle karakterize proksimal sol ön inen arter (LAD) darlığında görülen klinik bir durumdur (1). Burada göğüs ağrısı ile acil servise başvuru yapan ve takiplerinde EKG sinde aktif EKG değişikliği tespit edilmesi üzerine koroner anjiyografisinde LAD'de kritik bir darlık tespit edilerek perkütan girişim uygulanan bir olgu anlatıldı. Bu olgu ile Wellen sendromu bulgularının EKG'de erken tanınmasının ölümlü sonuçlanabilecek bir miyokard enfarktüsünün önlenmesi ve erken tedavinin uygun bir şekilde yapılmasının önemi vurgulanmaktadır.

ANAHATLAR KELİMELEER: Wellen sendromu, EKG bulgusu, Miyokard enfarktüsü

OLGU: Otuz dokuz yaşında erkek hasta acil servise altı saat önce başlayan ve giderek şiddeti artan göğüs ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Ağrının özellikleri sorgulandığında bu ağrının yaklaşık bir aydır aralıklı olarak oluştuğu ve eforla arttığı öğrenildi. Hastanın öz geçmişinde herhangi bir özellik tespit edilmedi. Yapılan fizik muayene de tansiyon arteriyel 120/85mm/Hg, nabız 65/dk, solunum sayısı 14/dk, vücut sıcaklığı 36,7 °C, oksijen saturasyonu %99 olarak tespit edildi. Çekilen ilk EKG normal sinüs ritminde, 64/dk hızında olup V1-V6 derivasyonları arasında T dalgasında negatifliği mevcuttu. (Şekil 1). Hastanın takibi sırasında yarım saat sonrasında çekilen ikinci EKG'sinde anterior derivasyonlardaki T negatifliğinin pozitifleştiği tespit edildi (Şekil 2). İlk bakılan laboratuvar değerleri ve kardiyak enzimler normal sınırlarda geldi. Aktif EKG değişikliği tespit edilen hasta kardiyoloji kliniğine konsülte edilerek anjiyo ünitesine alındı. Yapılan koroner anjiyografide LAD proksimalinde %99 darlık izlendi (Şekil 3) ve LAD'ye perkütan girişim uygulandı (Şekil 4). İşlem sonrasında hastanın göğüs ağrısı geçti ve servis takibine alındı.

TARTIŞMA: Wellen sendromu (WS) aralıklı göğüs ağrısı semptomları ile elektrokardiyografide (EKG) T dalga değişiklikleriyle karakterize proksimal sol ön inen arterde (LAD) darlığında görülen klinik bir durumdur (2). EKG değişiklikleri ve klinik bulguların ciddi proksimal LAD darlığı ile ilişkisi olduğu ilk kez 1982'de Zwaan Wellen ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (3). WS'nin EKG ve klinik bulguları şöyle tanımlanmaktadır.

- V2,V3'te bazen de V1,V4,V5,V6'da bifazik veya derin T negatifliği
- Kardiyak biyomarkerların normal veya minimal yüksek olması
- ST segment elevasyonunun olmaması veya minimal olması (< 1 mm)
- Prekordiyal R dalgasında progresyon kaybının olmaması
- Prekordiyal patolojik Q dalgasının olmaması
- Anjiyo öyküsünün olmaması

WS, EKG'de görülen değişikliklere göre ikiye ayrılır. Tip A (%75)'de V2,V3'te derin T negatifliği ile karakterize iken Tip B (%25)'de V2,V3'te bifazik T dalgaları görülür (4). WS'nin T dalgaları tanısı LAD'nin birinci ve ikinci septal dalları arasındaki segmentte olan darlık ile ilişkili olup, genel olarak V2-V3 derivasyonlarında tipik T dalgası görülse de lezyon LAD'nin daha proksimal bir segmentinde ise bu EKG değişiklikleri bütün göğüs derivasyonlarında da görülebilir (4).

WS'nin doğal seyri anterior miyokard infarktüsü ile sonuçlanmaktadır (5). Oluşan EKG değişiklikleri olgularda saatler haftalar boyunca devam edebilir (5). Eğer bu bulgular erken tespit edilerek erken müdahale edilirse EKG değişiklikleri de normale dönebilir. Bu olgularda ani ölüm oranı miyokard enfarktüsüne bağlı olarak belirgin olarak artmıştır ve tedavisinde erken revaskülarizasyon önerilmektedir (3,5).

SONUÇ: Bu nedenle EKG deki spesifik değişikliklerin tanınması oldukça önem arz eder. Bizim olgumuzda da hastanın semptomları ile birlikte erken dönem de tespit edilen EKG değişikliğinin tespiti miyokard enfarktüsünün önlenmesini sağlamıştır.



Şekil 1. Olgunun ilk EKG'si; V1-V5'te ters dönmüş T dalgaları



Şekil 2. Olgunun ikinci EKG'si; V2-V5 arasında normale dönen T dalgaları



Şekil 3. Olgunun revaskülarizasyon öncesi anjiyografi görüntüsü



Şekil 4. Olgunun revaskülarizasyon sonrası anjiyografi görüntüsü

KAYNAKLAR

1. Strauss BH, Green M.: Electrocardiographic prediction of ejection fraction and site of LAD occlusion in anterior myocardial infarction. Clin Cardiol 1993; 16: 213 –217.
2. Haines DE, Raabe DS, Gundel WD, Wackers FJ.: Anatomic and prognostic significance of new T-wave inversion in unstable angina. Am J Cardiol 1983; 52: 14 18.
3. Zwaan C, Bar FW, Wellens HJJ.: Characteristic electrocardiographic pattern indicating a critical stenosis high in left anterior descending coronary artery in patients admitted because of impending myocardial infarction. Am Heart J 1982;103: 730-736.
4. Nisbet B, Zlupko G. Repeat Wellens' syndrome.: Case report of critical proximal left anterior descending artery restenosis. J Emerg Med 2010;39:305-308
5. Rhinehardt J, Brady WJ, Perron AD, Mattu A.: Electrocardiographic manifestations of Wellens' syndrome. Am J Emerg Med 2002;20:638-643.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KİMURA HASTASINDA GEÇİCİ İSKEMİK ATAĞ

Fatma Sarı Doğan, Büşra Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Kimura hastalığı, nadir görülen, etiyolojisi bilinmeyen, genellikle baş ve boyun bölgesinde subkutan lenfoid kitlenin gelişmesiyle, periferik eozinofili; ve yüksek serum immünoglobulin E seviyeleri (IgE) , bölgesel lenf nodu tutulumu ile karakterize kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Genellikle Asya kökenli genç erkeklerde görülür. Asya kökenli olmayan az sayıda vaka bildirimi mevcuttur.

Tek gözde görme kaybı ile başvuran TIA olarak değerlendirilen Kimura tanılı genç kadın hastayı sunarak literatüre katkı sağlamayı ve Kimura hastalığına dikkat çekmeyi amaçladık.

OLGU: 34 yaşında kadın hasta sol gözde görme kaybı şikayetiyle başvurdu. Gelişinde vitalleri stabil, fm de patolojik özellik yoktu. Nm de görme bilat normal, pupil yanıtı normal, diğer nm intakt idi. Hastanın hikayesi sorgulandığında acil servise başvuru öncesi görme kaybı olduğu, 1 saat kadar devam ettiği öğrenildi. Özgeçmişinde Kimura tanısı olduğu öğrenildi. Yapılan tetkiklerde eozinofilisi mevcuttu. Göz dibi muayenesinde papilödem yoktu. Diğer hematolojik ve biyokimyasal parametreleri normal idi. TIA? ön tanısıyla yapılan nörolojik görüntülemelerde beyin BT de patolojik bulgu yoktu, SVO ?, TIA? ön tanısıyla çekilen MR da dif kısıtı izlenmedi. Nöroloji ile konsulte edildi, TIA olarak değerlendirildi, ASA 100 mg ted başlandı. Polk kontrolü önerisiyle tab edildi.

TARTIŞMA-SONUÇ: Kimura hastalığı Asya kökenli erkekler dışında oldukça nadir görülen daha çok baş boyun bölgesinde şişliklerle başvuran, laboratuvarında eozinofili, IgE yüksekliği tespit edilen iyi huylu seyri olan bir durumdur. Eskiden eozinofiliyle birlikte olan anjiyolenfoid hiperplazi (ALHE) olarak tanımlanırken günümüzde Kimura Hastalığı ve ALHE iki ayrı durum olarak tanımlanmaktadır. Tanı klinik ve histopatolojik olarak konulur. Tedavide cerrahi eksizyon daha çok kozmetik amaçlıdır, sitotoksik tedavi, steroid tedavisi uygulanabilir, tekrarlar sık gözlenir. Santral sinir sistemi bulgusu izlenen olgu literatürde yok denecek kadar azdır. Olgumuz hem ırk, hem cinsiyet olarak oldukça nadir olması ve TIA ile prezente olması nedeniyle literatüre katkı sağlayacaktır.

ANAHTAR KELİMELE: Transisyonel iskemik atak, görme kaybı, Kimura hastalığı, eozinofili, IgE



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PERIORBITAL AIR FOLLOWING SNEEZE: CASE REPORT

Yağmur Gökhan Semerci, Cesareddin Dikmetaş, Ayla Köksal, Dilek Atik, Serkan Doğan, Duygu Yaman, Başar Cander
Istanbul Health Sciences University, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Emergency Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Presence of air in the orbit and periorbital tissues is called orbital emphysema (1). Frontal process of the maxillary bone, lacrymal bone and lateral wall of the ethmoid bone (lamina papyracea) forms the medial wall of the orbit. Maxillary sinus and frontal sinus are located adjacent to orbit base and orbit floor, respectively. Any possible defect on these bones causes orbital emphysema (2). Orbital emphysema usually appears within first 24 hours in fractures of paranasal sinus involving the orbital walls (3). Spontaneous absorption of orbital emphysema which is a transient phenomenon occurs within two weeks (4). Orbital emphysema resolves without sequel by spontaneous resolution; however, it may cause severe visual loss. Treatment approach includes observation, systemic cortisones, nasal decongestants and surgery when required (5, 6).

The aim of this report was to present a case who developed periorbital emphysema following sneezing after an impact onto the nose.

CASE 1: A 46-year old female patient referred Emergency Room (ER) around 3:00 p.m. due to swelling on the left eye. Medical history of the patient revealed that she was hit onto the nose by her child accidentally around 10 a.m. on the same day. The patient then squeezed her nose and closed her nostrils during sneezing around 1 p.m. She felt a blood clot on her hand; her left eye was swollen and she had temporary vision loss. Physical examination revealed that vital signs were stable, her left eye was swollen and closed due to edema, crepitation is detected on the left upper eyelid; her vision was normal and light reflex was positive when the eyelid is opened. According to the patient's maxillofacial computer tomography, free air densities on the left periorbital area and edematous appearance were detected; left nasolacrimal channel was prominent due to air (Image 1). Consultation with otorhinolaryngology and ophthalmology was performed for the patient. Otorhinolaryngologist performed an endoscopic examination and identified hemorrhagic spotting on the left meatus of the orbit; however, no bleeding was detected and monitoring on outpatient basis was recommended. Treatment of the patient was planned in consultation with otorhinolaryngology and ophthalmology clinics; she was advised not to blow her nose fast and to sneeze with open mouth. The patient was discharged at a stable state.

CASE 2: A 45-year old female patient referred Emergency Room (ER) around 9:00 p.m. due to swelling on the left eye. It was learned from medical history of the patient that he hit his nose on the wall in the same day; he closed his nostrils during sneezing and his eyes swell. In the physical examination, vital signs were stable, left eye was swollen and closed due to edema; crepitation was detected on the left lower eyelid; the patient had normal vision when his eyelid was opened with a positive light reflex (Image 2). Maxiofacial computer tomography scan was performed; free air densities were detected in the left periorbital area and left maxillary sinus roof was detected broken (Image 3). A consultation was performed with otorhinolaryngology and ophthalmology clinics. Both consultants recommended medical treatment and outpatient follow-up.



IMAGE 1: CT of Case 1



Image 2: Eye of Case 2

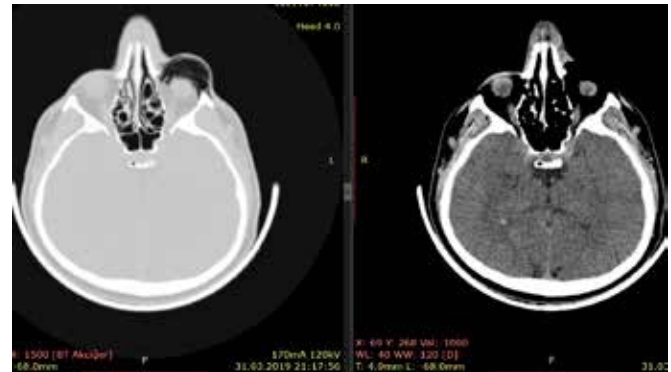


IMAGE 3: CT of Case 2

DISCUSSION: The studies showed that intranasal pressure increases when mouth and nose are closed during sneezing. High pressure facilitates appearance of fractures of the bone which is defective as a result of chronic sinusitis (7). Furthermore, fracture due to trauma on the bone line leads to air leak into the orbit; however, the air does not leave the orbita (8). Our cases developed the emphysema following sneezing after trauma to the nose. Jonathan et al. (9) and Oba et al. (10) presented traumatic periorbital cases similar to our cases. Levent Sahin (81) also presented a case with periorbital emphysema after nose blowing and the emphysema was drained in such case. Ophthalmology clinic did not recommend drainage and suggested antibiotherapy and polyclinic control. Oba et al. (10) also did not perform drainage and arranged the treatment by antibiotherapy.

CONCLUSION: The eye has connections with many bones on the face including the connection with nose, nasal and lachrymal canals. Air may leak around the eye due to trauma after sneezing while the mouth is closed following any trauma onto the nose and other face regions. These patients may refer to the emergency room. Consequently, the emergency department physicians should be aware that such air has a benign progress and may be treated by antibiotics; they also should arrange consultations and follow-ups with ophthalmology clinics.

RESOURCES:

- 1- Şahin L. Hapşırırken Ağzın Kapatılması Sonrası Orbital Amfizem Olgusu. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 2019; 7(1): 122-124.
- 2-Ord RA, Le May M, Duncan JG, Moos KF. Computerized tomography and B-scan ultrasonography in the diagnosis of fractures of the medial orbital wall. Plast Reconstr Surg 1981;67(3):281-8.
- 3-Papadimitriou P, Ntomouchtsis A, Antoniadis K. Delayed traumatic ocular emphysema: a case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006;102:e18-20.
- 4-Mohan B, Singh KP. Bilateral subcutaneous emphysema of the orbits following nose blowing. J Laryngol Otol 2001;115:319-20
- 5-Benharbit M, Karim A, Lazreg M, Mohcine Z. [Emergency treatment of post-traumatic orbital emphysema: a case report]. J Fr Ophtalmol 2003;26(9):957-9.
- 6-Silver HS, Fucci MJ, Flanagan JC, Lowry LD. Severe orbital infection as a complication of orbital fracture. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1992;118(8):845-8.
- 7-Gwaltney JM JR, Hendley JO, Phillips CD, Bass CR, Mygind N, Winther B. Nose blowing propels nasal fluid into the paranasal sinuses. Clin Infect Dis, 2000; 30(2): 387-91.
- 8-Dobler AA, Nathenson AL, Cameron JD, Carpel ET, Janda AM, Pederson JE. A case of orbital emphysema as an ocular emergency. Retina 1993; 13(2): 166-8.
- 9-Sheele, J., & Lang, J. (2016). A Rare Case of Traumatic Tension Pneumo-orbitum. Emerg Med, 48(8), 357-361.
- 10- Oba E., Pamukcu C., Erdenöz S. Birolgunedeniyle, travmatik orbital amfizemlere yaklaşım. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011;17 (6):570-572.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

REKTUMDA İNORGANİK YABANCI CİSİM

Bahadır Karaca¹, Hüseyin Özden², Burak Çelik³

¹ Kayseri Devlet Hastanesi

² Ahi Evran Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

³ Ahi Evran Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

GİRİŞ:Rektuma yabancı cisim sokulması gibi vakaların temelinde yatan gerçek patolojinin anlaşılması ve tedavi edilmesi gerekmektedir.

OLGU:Acil servise anal yoldan yabancı cisim sokulması şikayeti ile başvuran 21 yaşındaki erkek hastanın yapılan fizik muayenesinde şuuru açık koopere ve oryanteydi. Karın muayene bulguları normaldi. Anal bölge muayenesinde ekimoz, abrazyon veya sıyrık gibi zorlama bulgularına rastlanmadı. Rektal tuşede parmak mesafesinde anal verge'den 6 cm ilerde yabancı cisim tespit edildi. Çekilen direk grafilerinde ve tomoğrafisinde rektumda 5- 7 cm ebatlarında şekli düzgün sınırlı cisim izlendi. Serbest hava veya barsak dilatasyonu yoktu. Hastanın bakılan laboratuvar değerleri normaldi. Akut karın bulguları olmayan hastadan sedoanaljezi altında litotomi pozisyonunda ve anoskop yardımı ile manuplasyonla yabancı cisim doğrultuldu. Çıkarılan cisim incelendiğinde traş köpüğü fırçasının 5x3 cm çapındaki ahşap olan kısmı olduğu anlaşıldı.

TARTIŞMA:Rektuma yabancı cisim sokulması gibi vakalar, tedavi amaçlı yapılan yanlış uygulamalar, kimi zaman ise farklı inanışların sebep olduğu durumlar olabilir. Bazen tecavüz veya karşı tarafa acı çekirtme, cezalandırma gibi başka bir şahsın zorlamasıda olabilir. Vücuda anal yoldan organ veya cisim sokulması ile anüs çevresinde ödem, abrazyon, ekimoz, kontüzyon, fissür ve hatta derin laserasyonlar görülebilmektedir. Anal yoldan yabancı cisim sokulması Türk Ceza Kanunu'nda bireyin cinsel dokunulmazlığına karşı işlenen suçlar kapsamında değerlendirilmektedir.

Anal bölge muayenesi normal olan vakalarda; oral yolla alınan ve rektumda kalan yabancı cisimler zihinsel özür, yaşlı ve entelektüel düzeyi düşük kişilerde görülürken, anüsten itilen yabancı cisimler cinsel uyarı amacıyla orta yaş erkeklerde görülebilmektedir. Bizim üzerinde durmak istediğimiz daha çok cinsel amaçlı yapılan ve temelinde psikolojik bir bozukluğun olduğu olgudur. Bu olguların psikiyatri bölümüne değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi gerekmektedir.

SONUÇ:Anal bölge ve rektuma yabancı cisim sokulması gibi vakaların temelinde psikolojik veya adli sebepler olabilir. Bu tarz olgular acil, genel cerrahi, adli tıp ve psikiyatri bölümlerini ilgilendiren karmaşık vakalardır.

ANAHTAR KELİMELE:Yabancı cisim, Rectum, Anoskop



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ABSTRACT:

AIM: With this study, we intended to define the clinical ,ethiological,epidemiological ,demographic and clinical features and stroke related mortalities of acute ischemic stroke patients of the age of over 65 years old presented to Şişli Hamidiye Etfal Emergency Medical Clinic between the dates 01.01.2013-31.12.2014 and thus making contributions to acute stroke datas in our country.

METHOD: 199 patients who were diagnosed with acute ischemic stroke between the dates 01.01.2013-31.12.2014 in Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital were included in the study population.Ages,ureas,chronical diseases,genders, months of presentations,affected vessels,hemoglobin,creatinin,hematocrit,platelet,mid platelet volume,sodium(NA) and potassium levels of the patients who were over 65 years old were examined retrospectively through patient form.Patients who were with normal kidney functions were included in the study as the control group.

FINDINGS: %54.3 percent of the patients were males and %45.7 percent of the patients were females and overall patient age was calculated to be 76.74.Considering the rates of presentations depending on the season,%23.6 was for the winter,%19.1 was for the spring,%28.1 was for the summer and %29.1 was for the autumn.%59.8 of the patients had at least one comorbid chronic disease.%24.6 of the patients had creatinin levels ,%44.2 of the patients had urea levels ,%3.5 of the patients had Na levels ,%32.1 of the patients had K levels which were above the normal levels. Examining the radiological images of the patients,it was detected that %0.5 of them (1) had ischemia in bilateral anterior,%43.7(87)of them had ischemia in right anterior,%8(16)of them had ischemia in right posterior,%42.7(85)of them had ischemia in left anterior and %5.0 of them had ischemia in left posterior.

RESULT: In the case group, the number of chronic diseases was remarkably higher than the control group($p<0.05$).In the case group,hemoglobin(Hb),hemotocrit(Htc)levels were remarkably lower than the control group.Patients who were with above the normal urea levels had remarkably higher mortality rates.

PRELUDE: Longer life expectancies and lower birth rates caused the world to age faster compared to the previous year,advancements in the fields of medicine ,science and technology and lower birth rates played the key role in the aging of communities.It is estimated that old population will reach 1.97 billion in the world and in our country %7.2 old population of 2010 will reach %17.6 by 2050.There is a positive relationship between the increase in the aging population and in the number of old patients who present to emergency departments.World Health Organization defines the stroke as "rapidly developing and 24 hour or longer lasting or possibly fatal symptoms that are related to the focal or global impairment of cerebral functions.Stroke cases are caused %80-85 by ischemic reasons and %15-20 by hemorrhagic reasons.

Even though there are plenty of studies about stroke,risk factors stil are not fully understood and have some contradictory elements.Stroke generally affects the old population.But it is quite hard to distinguish comorbid diseases caused by old age and old age.Heart diseases(HD),hypertension(HT),diabetes and cognitive disorders have a negative impact on the functional condition.

ACUTE STROKE IS THE THIRD MOST COMMON CAUSE OF DEATH TRAILING CANCER AND HEART DISEASES,BEING ONE OF THE LEADING CAUSES OF MORBIDITY AND MORTALITY AROUND THE WORLD AND IN TURKEY.IN TURKEY,HD ACCOUNTS FOR %40.6 OF OVERALL DEATHS AND STROKE ACCOUNTS FOR %6.8 OF OVERALL DEATHS.THIS RATE MAKES STROKE THE THIRD MOST COMMON CAUSE OF DEATH IN TURKEY.EVEN THOUGH MORTALITY AND MORBIDITY RATES THAT ARE RELATED TO ACUTE STROKE ARE SO HIGH AND STROKE IS THE THIRD MOST COMMON CAUSE OF DEATH ,IN OUR COUNTRY,THE NUMBER OF STUDIES THAT DIG INTO DEMOGRAPHIC,CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STROKE PATIENTS ARE SO FEW.WITH THIS STUDY,WE INTENDED TO DEFINE THE CLINICAL,ETHIOLOGICAL,DEMOGRAPHIC AND ETIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS AND THUS MAKING CONTRIBUTIONS TO ACUTE ISCHEMIC STROKE DATAS IN OUR COUNTRY.

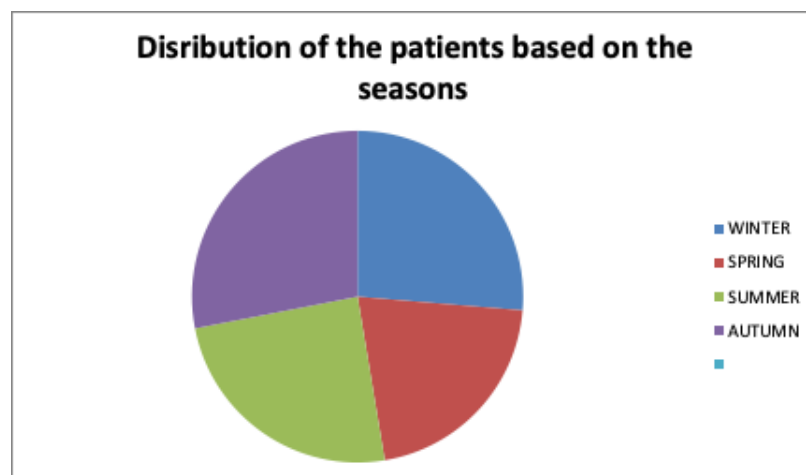
MATERIAL METHOD: Diagnostic study was planned retrospectively.Patients who were diagnosed with acute ischemic stroke between the dates 01.01.2013-31.12.2014 in Şişli Hamidiye Etfal Training and Research hospital made of the study population.Between these dates 305300 patients presented to Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital.In order to get the files of the patients who were diagnosed with acute ischemic stroke,protocol numbers of the patients were taken from Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Emergency Medicine Clinical Statistic Office in accordance with 10 code system.Patients who were not diagnosed with acute ischemic stroke (subdural,epidural,intracranial hematoma,subarachnoid hemorrhage etc),patients who were under 65 years old,over 65 years olds with normal kidney values,65 years olds with known chronic kidney disorders were excluded.Through these,we reached out to 199 acute ischhemic stroke patients.

Data collection form was found.In data collection form,gender,age,dates of presentations to Emergency Department,known diseases,urea which is one of the laboratory values,creatinin,Na,K,hemoglobin(hb),hematocrit(htc),platelet(plt),midplatelet volume(mpv),laboratory findings,brain tomography results were evaluated in groups as left and right and added to data collection form.

STATISTICAL METHOD:In datas' descriptive statistics:average,standart deviation,the highest and the lowest median,frequency and rate values were used.Range of the variables was measured by kolmogorovsimimov test.In the analysis of quantitative datas,Kruskal-wallis,mann-whitney u test and independent sample t test were used.In the analysis of Tqualitative datas,chi-square test was used.In the analysis SPSS 22.0 program was used.

FINDINGS: 199 patients were included in the study.%54.3($n=108$)of the patients were males and %45.7($n=91$)of the patients were females and age average of overall paitents was calculated to be 76.74(7.02).In case and control group,ages of the patients and gender distribution did not show significant differences($p>0.05$).Considering the presentation days of the patients,it was seen that %23.6 of the presentations was for winter,%19.1 was for spring,%28.1 was for summer and %29.1 was for autumn.

Graphic 1:Distribution of the patients based on the seasons



In case and control group, season distribution did not show significant differences. ($p>0.05$)

In patients with ischemic stroke,29 of them were detected to have HT,4 patients were detected to have KH,39 patients were detected to have DM and 3 patients were detected to have obstructive lung disease (COPD).%59 of the patients had at least one comorbid chronic disease but they did not show any significant difference with those who had no chronic diseases in



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

terms of mortality. In case group chronic disease rate was remarkably higher than the control group($p<0,05$).

%24,6 of the patients had above the normal creatin levels. There was no significant difference between the patients with normal and high creatin levels in terms of mortality rates.

%44,2 of the patients had above the normal urea levels and their mortalities in comparison to those who are with normal urea levels were remarkably higher. ($p=0,026$)

In case group, there was no significant correlation between urea, creatinin, urea/creatinin levels.

Case-control group, in case of chronic diseases and vascular involvement urea, creatin, urea/creatinin results and their evaluation (chart-1)

Chart 1: Case control group-in case of chronic diseases and vascular involvement, urea creatin evaluation

	<u>Case group</u>		<u>Control group</u>		p
	Average. $\pm$ s.s.	Med(Min-Max)	Average $\pm$ s.s.	Med(Min-max)	
Urea	67,3 $\pm$ 26,9	60 21-175	37,9 $\pm$ 9,9	39 17-70	0,000
Creatinin	1,4 $\pm$ 1,1	1,2 0,4-8,4	0,9 $\pm$ 0,2	0,9 0,1-1,4	0,000
Urea/Creatinin	60,1 $\pm$ 29,3	55 5-152	47,0 $\pm$ 31,8	42 17-373	0,000
	<u>Chronic disease</u>		<u>No chronic disease</u>		p
	Average. $\pm$ s.s.	Med(Min-Max)	Average $\pm$ s.s.	Med(Min-Max)	
Urea	70,7 $\pm$ 29,0	60 39-175	59,3 $\pm$ 19,6	59 21-110	0,270
Creatinin	1,4 $\pm$ 1,2	1 0 - 8	1,3 $\pm$ 0,7	1 1-4	0,394
Urea/Creatini	63,8 $\pm$ 30,9	58 16 -152	51,5 $\pm$ 23,7	51 5-112	0,196



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

	Anterior		Posterior		p	
	Average.±s.s.	Med(Min-Max)	Average.±s.s.	Med(Min-Max)		
Urea	66,3±25,5	60 21-175	72,1±34,0	58 36-135	0,839	
Creatinin	1,3±0,7	1 0-4	2,0±2,2	1 1-8	0,268	
Urea/Creatinin	62,3±30,6	58 5-152	49,2±19,5	52 16-78	0,230	

In case and control groups,sodium(Na),potassium(K)and platelet(Plt)levels of the patients did not show significant differences.(p>0,05).In case group,MPV level was remarkably higher than the control group(p<0,05).In case group,hemoglobin(Hb)and haemotric(Htc) were remarkably lower than the control group(p<0,05)

When you take a look at the hemogram parameters,There were no significant differences in terms of mortality among the patients with low Hb or not,with low Htc or not,with thrombocytopenia or normal Plt levels,with high MPV or low MPV levels.

Na levels of %3,5 of the patients were above the normal levels.There were no significant differences among the patients with high or low Na levels in terms of mortality.%32,1 of the patients had K levels above the normal levels.There were no significant differences among the patients with high or low K levels in terms of mortality.

Examining radiological images of the patients,%0,5(1) of them had ischemia in bilateral anterior,%43,7(87) of them had ischemia in right posterior,%42,7(85) of them had ischemia in left anterior,%5,0(10)of them had ischemia in left posterior.In case and control group anterior and posterior vascular distribution did not show significant differences.

ARGUMENT

Cerebrovascular disease generally affects the old population and %75 of the patients are over 65 years old.Age is a risk factor itself for stroke.It is reported that after age 55 stroke rates double for every 10 year.In a prospective study conducted by Toyoda,K and ark.,2,965 acute ischemic stroke patients were analyzed.Among patients,beginning of the stroke did not differ in seasons ,but in winter, stroke reached the peak rate in the patients who were over 75 years old.Among the 1.934 patients who had cardioembolic stroke,beginning of the stroke did not differ in seasons.After a multivariable correction,medium severe neurological deficits were more frequent in winter and death toll of 1 year was higher.Nevertheless,results of the studies on the seasonal availability of ischemic stroke vary greatly.In some studies,there was some seasonal changes in winter,in autumn,in summer and in spring and the other studies did not find seasonal changes.Inconsistencies in some findings can be partly attributed to races,countries,largeness of the populations and hospital or stroke subtypes in reports.In terms of seasonal changes in genders,only in males there was a higher ischemic stroke rate in hotter temperature seasons.The fact that there was no seasonal changes in our study is in harmony with the literature.

The most common 3 causes of ischemic strokes that account for %80-85 of acute strokes are atherothrombosis,embolism and hypoperfusion.The other causes of ischemic stroke include vasculitis,arterial dissection and venous thrombosis.In the half of cardioembolic stroke cases,atrial fibrillation is to blame.Comorbid diseases can have an impact on the development either by affecting the optimum functions of a patient or by creating a risk factor for cerebrovascular accident.Reversible risk factors for stroke include smoking,heavy drinking,asymptomatic carotid stenosis,hypercholesterolemia,HT,HD,DM and GlA.It is very crucial to determine risk factors and make reversible and unknown ones known to the people for the measures that are to be taken.In our study %59,8 of the patients was with at least one chronic disease which falls into the category of comorbidity.Acute Kidney Failure(AKF) incidence in people suffering from stroke was found to be %8 and %21.We have higher numbers cited for intracranial hemorrhage.Increased death rate of complicated stroke coming with AKF is related to the need for long term care and invalidity.Complicated stroke with AKF(%36,3)is common with high mortality and some comorbidities.

In a study conducted by Manchang Liu and his colleagues,it was found that proinflammatory chemokines are increased,increased chemokines affect blood-brain barrier and in the affected area locomotor activity gets affected in the mice developing AKF.In the study conducted by Wang and his colleagues,AKF incidence was found to be high in the patients suffering from stroke.Our study did contradict with this situation.More information is needed in the patients suffering from complicated stroke with AKF for pathogenesis and epidemiology.Anemia was the case in %20 of the patients with stroke and that affected the prognosis in a negative way.Htc level was proven to be of a worse effect than Hb in the patients suffering from stroke.It was shown that Htc and cerebral blood flow had a negative relationship and high Htc level caused reperfusion to be a lesser success in the perineum area in the patients suffering from stroke.In our study Hb and Htc levels did not contribute to the mortality and this is not in harmony with literature.

In a multi-center study conducted in Austria,hemodilution treatment was found to be ineffective because of the fact that it did not affect death and discharge from hospital significantly,for that reason it is not recommended for the treatment of stroke.

Na and K relationship with stroke is largely attributed to its effects on blood pressure.HT is the factor that increases the risk of stroke three times and is on the forefront when it comes to the reversible risk factors of stroke.In clinical studies,dose-response relationship of sodium intake and blood pressure is specified clearly.However,it is claimed that sodium and potassium does reduce the risk of stroke not only through blood pressure,but also through other different mechanisms apart from blood pressure.

In arc acute ischemic and hemorrhagic patients,hyponatremia/hypernatremia was reported to be %25 and %27 in hypokalemia/hyperkalemia.In 421 patients,Hypokalemia was reported to be in a positive relationship with the high mortality regardless of the severity of the stroke,age and HT history.Hypernatremia was linked with high mortality and early neurological impairment.Some studies find serum Na level and stroke localization are mostly in cortical area while some find the opposite.In our study %3,5 of the patients had above the normal Na levels,%32,1 of the patients had above the normal K levels and there was no significant difference in terms of mortality.

Study Restrictions:There is a restriction because of the fact that it was a one center study and included the patients presenting to our hospital during a year.

Seasonal changes in the patients with stroke might be related to races,largeness of the population,hospital based or differences in communal based designs and stroke subtypes.There are more studies to be done to shed full light on the relationship of serum electrolytes and hemogram levels with stroke and the effects of these levels on mortality.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSTE BİR GUILLAIN-BARRÉ OLGUSU

Bahadır Karaca¹

¹ Kayseri Devlet Hastanesi

GİRİŞ: İstenmeyen otoimmünitenin bir örneği olan Guillain-Barré Sendromu (GBS), ciddi akut paralitik nöropatinin en sık nedenidir, ancak acil servislerde sık başvuru nedenleri arasında değildir. Biz burada öncesinde Guillain-Barré sendromu geçirmiş olan ve aynı semptomlarla tarafımıza başvuran hastayı sunduk.

OLGU: 70 yaşında kadın hasta her iki kol ve bacakta güçsüzlük ve uyuşma şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde şikayetlerinin alt ekstremitelerden başladığı üç gün içerisinde her iki kola yayıldığı öğrenildi. Geçmiş tıbbi öyküsünde 6 ay önce benzer şikayetlerle Guillain-Barré sendromu tanısı aldığı ve tedavi olduğu öğrenildi. Bilinen başka bir rahatsızlığı, kullandığı ilaç veya operasyon öyküsü yoktu. Hastanın tansiyon arteriel:130/70 nabız: 65/dk saturasyon:100 ateş:36.2C idi. Fizik muayenesinde bilinç açık oryante koopere GKS:15 idi.. Kranial sinir muayeneleri normaldi. Bilateral üst ve alt ekstremitelerde 3/5 kas gücü mevcuttu. 4 ekstremitede de duyu kusuru yoktu. Derin tendon refleksleri azalmıştı. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Hastanın tetkiklerinde EKG normal sinüs ritmi mevcuttu. Hastanın acil rutin hemogram, biyokimya ve kardiak tetkikleri alındı. Kranial BT ve Difüzyon MR tetkikleri yapıldı. Acil servis kan ve görüntüleme tetkikleri normal sınırlardaydı. Hastanın nöroloji konsültasyonu istendi. Hasta Guillain-Barré ön tanısıyla nöroloji servisine yatırıldı. Hastaya 40mg/gün IVIG tedavisi başlandı. Hastaya kranial servikal torakal ve lomber MR tetkikleri yapıldı. Hastanın MR tetkiklerinde 3. Ve lateral ventrüküllerde genişleme görülüp periventriküler ve supraventriküler alanda gliotik değişiklikler saptandı. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Lomber Ponksiyon tetkikinde hücre saptanmadı ancak 289mg/dl protein mevcuttu. Klinik ve laboratuvar tetkikleri ile guillian bare ön tanısı desteklenen hastaya 40mg/gün 5 gün IVIG tedavisine devam edildi. Tedaviyle semptomları gerileyen hastanın alt ekstremitelerde 1/5 kas gücü kaybı kalırken, üst ekstremitelerde güç kaybı kalmadı. Hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniğine konsulte edildi ve fizyoterapi başlandı. EMG randevusu planlandı. Ek şikayeti olmayan hasta öneriler ile taburcu edildi.

SONUÇ: Daha önce Guillain-Barré sendromu tanısı almış hastalar acil servise benzer şikayetler ile başvurduğunda diğer tanılar dışlanıp, demiyalinizan hastalıklar ve bunlara bağlı akut ataklar akla gelmelidir.

ANAHTAR KELİMELEER: Acil servis, Guillain-Barré, Güç Kaybı



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF FORENSIC CASES

Bahar Keskin Celik, Atif Bayramoglu

Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Atatürk University, Erzurum, Turkey.

ABSTRACT

AIM: A forensic case is defined as a person being victimized as a result of an injury caused by a person/people or an event. In forensic cases, medical staffs are obliged to report illegal incidents. Forensic cases play an important role in emergency service applications in our country. In this study, it is aimed to emphasize the importance of standardization of the forensic reports of forensic cases who applied to our emergency department.

METHOD: The files of 458 forensic cases admitted to the Emergency Department of Atatürk University Faculty of Medicine between 21 March and 21 March were reviewed retrospectively. Cases were divided into 2 groups according to the date range. The groups were categorized as follows: 1st group January 21-February 20, 2nd group February 21-March 21. The cases were evaluated in terms of diagnosis, life-threatening condition, relieving by simple medical intervention and report type. Data were analyzed with SPSS 25 software. Data were presented as mean, standard deviation, percentage and number.

RESULTS: 28.687 patients were admitted to the emergency department of our hospital during this 2-month period. Forensic cases account for 1.6% of these patients. A total of 458 cases were included in the study. The average age was 31.3 ± 15.8 . When the forensic cases were examined, the most common admission was traffic accidents with 28.4 (n=130). In the 1st group, the temporary physician report regarding simple medical intervention was 100% (n=229), while in the 2nd group these reports decreased to 33.2% (n=76). When looking at the group intervals, 80% of cases were battery and 79.1% of work accidents were found to be eliminated by simple medical intervention and is determined that the exact physician report number has increased.

CONCLUSION: These patients were given no life-threatening report and temporary physician report before February 21; whereas, as a result of the work done on the forensic report examination form, repairable/irreparable with simple medical intervention and definite report phrases were added. As a result, our provisional reports, which were 100%, decreased to 33.4% after this process. Thus, both quick processing of forensic process was initiated and the losses of rights were prevented. When forensic cases are encountered, cases should be considered carefully and it should be written carefully whether it can be resolved by simple medical intervention and whether a definitive physician report can be given.

KEYWORDS: Forensic Case, Emergency, Patient

INTRODUCTION: Forensic case is described as one person getting victimized in consequence of injury because of persons or an event. In forensic cases health personals are obligatory to report the illegal events that they face (1). Also not to be examining the forensic cases thoroughly, not recording the evidence and not keeping report is equivalent to the irresponsibility for not doing his/her profession as a doctor. Forensic cases keep an importance place among the admissions to emergency service (2, 3). In this research, it is aimed to emphasize the significance of standardization during the phase of arranging forensic reports of people who admitted to emergency service.

METHOD: 458 forensic case documents were retrospectively analyzed between the dates of January 21-March 21 in Atatürk University Faculty of Medicine. In these cases, precise medical report suggesting "can be cured with simple medical intervention" has been given in our hospital since February 21, 2019. In the Forensic cases before this date, there was no SMI inscription. SMI statement is added to having considered the form again whether or not forensic cases have life-threatening situation. Cases are separated into two according to date intervals. It was divided as 1st group in between January 21- February 20 and 2nd group in between February 21- March 21. Cases were evaluated respectively as life- threatening situation; simple medical intervention used situation and report type. Collected data were analyzed by SPSS 25 software. Data was presented as mean, standard deviation, percentage and number.

RESULTS: Totally 28.687 patients were admitted to emergency service of our hospital in this two months. Out of these cases, forensic cases correspond to 2.6%. Forensic report that belongs to the discharged and hospitalized patients in our intensive care unit is given by emergency physician. Between these two months interval, patients undertake this research with 1.6% are cases for which forensic reports are written in emergency service. Into this research, 458 cases are included. The mean value of age is 31.3 ± 15.8 . When forensic cases are examined, with 28.4 (n=130) value, the most frequent admission belonged to traffic accidents. In both of the months interval, 50% (n=229) cases are looked at. While In the 1st group interval, incurable with SMI by temporary medical report was 100% (n=229), in second group interval these reports regressed to 33.2% (n=76). When the group intervals were looked upon in cases, with 80% blow and 79.1% work accident values, it was detected that precise medical report saying curable with SMI was on the rise. The other features of forensic cases are given in table 1.

DISCUSSION: In our hospital, forensic reports of patients who are cured on foot and taken to the intensive care unit are written by emergency physician. While "non-life threatening" were given merely to these patients before February 21, 2019, "curable/incurable with SMI and precise medical report" were added afterwards as a result of studies conducted on forensic report examination (5). So our temporary reports with 100% regressed to 33.4%. Number of our cases that can be cured with SMI is increased by 66.6%. Thereby, forensic process is provided to be accelerated as well as loss of rights is prevented.

In our research, while traffic accidents were taking the first place with 28.4%, carbon monoxide poisoning comes up with next. With the percentage of 10.7, taking drug takes the third place (6, 7). In the research of Çukurova University Emergency Service, first place is taken by traffic accident and in the follow up second and third places share both blow and drug using (8-10). The most important reason for the gap between two researches is Erzurum and surrounding cities having stove and natural gas poisoning too much and dispatching coming from surrounding cities due to drug using and CO poisoning since we have intensive care unit in our service. In our study, while precise medical reports with "curable with SMI" inscription were rising mostly with blow cases by 80%, the least increasing happened in drug using cases by 29.7%. The leading motive of this is that patients admitting with suicide attempt refuse hospitalization and discharge from hospital by giving sign.

CONCLUSION: After the conducted research and recent regulations of our emergency service, forensic cases coming up with the increase in medical reports saying "curable with SMI" are meaningfully raised by $p=0.234$ and this decreased the work load of patients, doctors, law enforcement officials and judicial authority.

When we face the forensic cases, we should approach them carefully, write attentively whether it can be cured with SMI and precise medical report can be given.

REFERENCES

- Yavuz MF, Yavuz MS. Standardization and Deficiencies of Forensic Reports. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci. 2006;2(50):28-33.
- Demirci Ş, Günaydin G, Doğan KH, Aynacı Y, Deniz İ. Adli rapor düzenlemede uygulamalı eğitimin önemi. Adli Tıp Dergisi 2007;21(1):10-4.
- Tüzün B, Elmas İ, Akkay E. Adli rapor düzenleme zorunluluğuna hekimlerin yaklaşımı: Anket çalışması. Adli Tıp Bülteni 1998;3(1):27-31.
- Seviner M, Kozacı N, Ay MO, Açıkalın A, Çökük A, Gülen M, et al. Analysis of judicial cases at emergency department. Cukurova Med J 2013;38(2):250-60.
- Hancı H. Birinci basamak adli raporlarında yapılan hatalar. Türkiye Klinikleri Dergisi 2004;175:4-5.
- Birinci Basamak için Adli Tıp El Kitabı. Adli Tıp Uzmanları Derneği, Türk Tabipleri Birliği. 1999:109-118.
- Dokgöz H, Tırtıl L, Akgül E, Günaydin U, Sözen Ş. Etkili eylemlerde düzenlenen adli raporlarda kullanılan kavramlar ile rapor düzenlenmesinde karşılaşılan güçlükler (bir anket çalışması). Adli Tıp Dergisi 2003;17(2):28-34.
- Altun G, Azmak D, Yılmaz A, Yılmaz G. Trakya Üniversitesi tıp fakültesi acil servisine başvuran adli olguların özellikleri. Adli Tıp Bülteni. 1997;2(2):62-6.
- Çekin N, Savran B, Hilal A, Gülmen MK, Alper B, Bilgin N, Özdemir MH. Adana'da kaza dışı yaralanma olgularında adli raporların değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 2000;5(2):130-133.
- Nazlıcan E, Demirhindi H, Onder K, Muhsin A, Yüksel G. Evaluation of Home Accidents Among People Applying to the Adult Emergency Department of The Faculty of Medicine, Cukurova University. 2008;7.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A NOVEL BEDSIDE NONINVASIVE MEASUREMENT METHOD FOR DETECTING PATIENTS WITH LOW CENTRAL VENOUS PRESSURE: JUGULAR COLLAPSIBILITY INDEX

Yunus Emre ÖZLÜER, Mücahit KAPÇI

Adnan Menderes University Hospital, Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION: Central venous pressure (CVP) is still being used in emergency medicine to evaluate the volume status of critically ill patients. Though CVP measurement has risks of major complications such as pneumothorax (1). Noninvasive measurement methods of CVP with bedside ultrasonography has gained popularity lately. Noninvasive CVP measurement is first described in 1930 by Sir Thomas Lewis by means of physical examination and measurement of the height of the blood column which provides the intraluminal distention of the IJV (2). Unfortunately, this method did not achieve the desired accurate results, especially in obese and elder patients because of the dependency on the physical examination (3). As technology advances ultrasonography has been a milestone of assessment of the volume status of patients without the requirement of an invasive procedure. Internal jugular vein (IJV) height, diameter and area measurement, vena cava inferior (VCI) diameter measurement and calculation of caval index can be mentioned among these methods. These measurements have been described and their ability for detection of the patients with low-volume status in detail. As a bedside ultrasonographic measurement, we hypothesized that internal jugular vein collapsibility index may be used as a surrogate of invasive CVP.

MATERIALS-METHODS: Our study was conducted prospectively between January 2015 to January 2016. We enrolled 81 patients and 9 of the patients were later excluded due to inability to perform thorough measurements of invasive CVP. Thus, 72 patients who were older than 18 and to whom a central venous catheter was placed into an internal jugular vein (IJV) in the Emergency Department and our Intensive Care Unit. Patients with tricuspid regurgitation, right heart failure, atrial fibrillation, mechanically ventilated patients with a Positive End-Expiratory Pressure higher than 5 cmH₂O, patients younger than 18 years of age and pregnant were excluded. Measurements were obtained with a 4-13 MHz linear transducer while the patients were in the supine position. The transducer was placed on the IJV in the transverse plane at the level of the cricothyroid membrane and obtained a recording during the respiratory cycle. The largest and the smallest diameters of IJV has been measured. Collapsibility index of IJV was calculated as in the following formula: Jugular Collapsibility Index (JCI)= (Maximum IJV Diameter- Minimum IJV Diameter) /Maximum IJV Diameter x %100. Then, invasive CVP was measured and according to the invasive CVP values, a threshold of CVP lower than 8 cmH₂O was determined as low CVP according to Surviving Sepsis Campaign Guidelines. Positive end-expiratory pressure (PEEP) was set to 5 cmH₂O in patients who were mechanically ventilated. All ultrasonographic measurements were performed by the first author of this study who has a country-wide certification on Emergency Ultrasonography using Hitachi Aloka Prosound Alpha 6 ultrasound device (Hitachi Aloka Medical America Inc., CT, USA), blinded to the invasive CVP value. An adequate amount of ultrasound gel has been used to minimize the effect of the compression by preventing the transducer from contacting the skin.

STATISTICAL ANALYSIS: All statistical calculations were made using SPSS 20.0 (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows. Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.). Statistical significance level was determined as 0.05. Cut-off values for JCI was defined using ROC analysis. Spearman's rho test was performed to detect a correlation between estimated and invasive CVP values.

RESULTS: Eighty-one patients (24 females and 48 males) with the mean age of 68,07±13,67 were included in the study. Of the 81 patients, 31 patients (43,1%) were breathing spontaneously while 41 of them (56,9%) were intubated and mechanically ventilated. Fifty-three of the patients (73,6%) had an invasive CVP value under 8 cmH₂O. According to Receiver Operator Characteristics Curve analysis, a level of 15,09% of internal jugular collapsibility index was determined as a cut-off point. Jugular index method detected low CVP with a sensitivity of 71,6%, a specificity of 72,8%, PPV of 73,6%, NPV of 70,8%, LR+ of 2,64 and LR- of 0,39. Spearman's rho test showed a negative correlation between JI and invasive CVP measurements (r=-0,286, p=0,015).

DISCUSSION: With the integration of the ultrasound in clinical practice, particularly in central venous catheter placement, this procedure has become safer. Hence, in a recent Cochrane systematic review (4), total complication rates of IJV cannulation, arterial puncture, and mechanical complications was 13,5%, 9,4%, and 3% respectively. In addition, the use of ultrasound yielded a decrease in the rates of total complications, arterial puncture and mechanical complications 71%, 72%, and 73% respectively. Nevertheless, risks of life-threatening complications and rates of long-term morbidities (e.g. catheter-related bloodstream infections) should not be underestimated. Thus, noninvasive CVP measurement methods become more feasible and safer. Furthermore, the recent National Institute of Clinical Excellence (NICE) guidelines recommend the use of ultrasound to guide insertion (5).

When literature is reviewed, there are only a few manuscripts regarding JCI. Siva et al reported that when determining the volume depleted situation, IJV measurement method had a sensitivity of 88,9%, a specificity of 77,1%, a value of PPV and NPV of 50% and 96,4% respectively in 44 spontaneously breathing patients (6).

In a study of 67 spontaneously breathing patients, Prekker et al. (7) analyzed the ratio of the height of the blood column to the anterior-posterior diameter of the of the IJV and VCI measurement methods and reported that the ratio of height/diameter of the IJV showed a sensitivity of 62%, a specificity of 67%, a PPV of 73%, and an NPV of 55% for detection of the low CVP but unlike our study, the cut-off value for low CVP was set as 10 cmH₂O.

Donahue et al. (8) suggested that the area of the IJV in the transverse plane could be useful to estimate CVP in their study of a relatively small group patient of 34 cases. They reported that an anterior-posterior diameter of the IJV between 5,7 to 8,3 mm indicates a CVP under 10 mmHg, and a diameter between 11,2 to 13,8 mm absolutely indicates a CVP over 10 mmHg. Since the sample size of the study is small and there are not enough patients with a CVP of ≥10 mmHg, the result of this study becomes disputable. However, these studies did not investigate whether JCI correlates with the detection of the volume status. Ünüer et al (6), compared the height of the IJV before and after a blood donation of 450 ml in 80 healthy volunteered patients. Additionally, they investigated the IJV collapsibility index, and they found that JCI was not found to be a useful parameter.

Our study has several limitations. First, our sample size consisted of intensive care unit patients and most of them were volume depleted and in need of aggressive fluid resuscitation and inotropic agents. This hampered us to make a comparison with an adequate number of patients who had an invasive CVP value of ≥8 mmHg. Second, we enrolled both spontaneously and mechanically ventilated patients into our study. This may have influenced the calculation of caval index and other ultrasound parameters. Third, we did not stratify for the use of vasopressors or the use of sedatives that could affect the measurements and fourth our measurements was accomplished by only one ultrasonographer, thus we did not compare inter- or intra-rater reliability of the ultrasound technique.

CONCLUSION: Invasive CVP measurement is a time-consuming intervention and associated with several complications. The jugular collapsibility index may be a useful bedside noninvasive measurement method for detecting patients with low CVP levels.

REFERENCES

1. Andrews FJ, Nolan JP. Critical care in the emergency department: monitoring the critically ill patient. *Emerg Med J* 2006 ve 10.1136/emj.2005.029926. 23: 561-564.
2. T. Lewis. Early signs of cardiac failure of the congestive type. *BMJ* 1930.1: 849-52.
3. Eisenberg PR, Jaffe AS, Schuster DP. Clinical evaluation compared to pulmonary artery catheterization in the hemodynamic assessment of critically ill patients. *Crit Care Med* 1984, 12: 549-53.
4. Brass P, Hellmich M, Kolodziej L, Schick G, Smith AF. Ultrasound guidance versus anatomical landmarks for internal jugular vein catheterization. CD006962. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015.
5. 2002., National Institute of Clinical Excellence. Guidance on the use of ultrasound locating devices for placing central venous catheters. Technology appraisal guidance No.49. September.
6. Siva B, Hunt A, Boudville N. The sensitivity and specificity of ultrasound estimation of central venous pressure using the internal jugular vein. *The Journal of Critical Care* 2012.27:315. e7-315.e11.
7. Prekker ME, Scott NL, Hart D, Sprenkle MD, Leatherman JW. Point-of-care ultrasound to estimate central venous pressure: A comparison of three techniques. *Crit Care Med* 2013.41:833-841.
8. Donahue SP, Wood JP, Patel BM, Quinn JV. Correlation of sonographic measurements of the internal jugular vein with central venous pressure. *American Journal of Emergency Medicine* 2009.27:851-855.
9. Ünüer EE, Kara PH. Ultrasonography of jugular vein as a marker of hypovolemia in healthy volunteers. *American Journal of Emergency Medicine* 2013.31:173-177.

KEYWORDS: jugular collapsibility index, central venous pressure, noninvasive



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HEMODİYALİZ SONRASI SUBDURAL HEMATOM:OLGU SUNUMU

¹Dilay Satılmış,¹Ramazan Güven,¹Serkan Doğan,¹Başar Cander

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ:Hemodiyaliz uygulanan olgularda subaraknoid, subdural ve intraserebral hematom gibi nörolojik tabloların acil servislerde görülme sıklığı artmakla birlikte, hemodiyaliz esnasında verilen heparinin serebrovasküler kanama riskini artırabileceğinden heparinsiz hemodiyaliz yöntemleri önem kazanmaktadır.

OLGU:Otuz yaşında erkek hasta,dializ sonrası başlayan baş dönmesi ve baş ağrısı nedeniyle acil servisimize 112 tarafından getirildi. Hastanın öyküsünden kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeni ile 2 yıldır haftada 3 seans, her bir seansı 4 saat süren hemodiyaliz tedavisi uygulandığı öğrenildi, Fizik muayenesinde genel durum orta, bilinç açık, koopere, oryante,tansiyonu 150/100 mmHg, nabız;102 atım/dk, solunum sesleri doğal, pretibial ödem +/- ,GKS 15 idi.Acil serviste tetkiklerinde; Hb:11.4 g/dl, hct:34.4 %,Üre 75 mg/dl, kreatinin,6.44mg/dl saptanan hastanın baş dönmesinin analjezik tedavisine yanıt vermemesi üzerine kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT) planlandı.Çekilen kraniyal BT de sağ temporoparietal bölgede superiorda fronto-parieto-okspital bölgeye uzanan en geniş yerinde 7-8 mm'ye erişen subdural hemoraji ile sağ hemisferde diffüz ödem, sağ lateral ventrikülde kompresyon, orta hat yapılarında sola doğru minimal shift izlenmekteydi. (Şekil 1) Tekrarlanan BT'de hematom hacminde değişiklik yoktu.Nöroloji ve Beyin cerrahiye konsulte edildikten sonra bilinç bozukluğunun devam etmesi ve tekrarlayan tetkiklerinde Üre:81.0 mg/dl,kreatinin:7.55 mg/dl değerlerinde de artış olması üzerine heparinsiz diyaliz de planlanarak yoğun bakım servisine yatırıldı.



Şekil 1:Beyin tomografisinde sağ temporoparietal bölgede subdural hematom

TARTIŞMA:Hemodiyaliz uygulanan hastalarda, serebrovasküler hastalıklar önde gelen ölüm sebeplerindendir.[1,2] Literatürde, hemodiyaliz tedavisi gören olguların %35'inde serebral kanama tespit edilmiş, nedeninin de heparinizasyona sekonder veya hipertansiyona bağlı gelişebileceği bildirilmiştir.[3].

SONUÇ:Bizim olgumuzda olduğu gibi dializ sonrası gelişen baş ağrısı ve hipertansiyon nedeniyle acil servise başvuran hastalarda serebrovasküler olayların tanıda atlanmaması ve diyaliz uygulamalarında heparin kullanımının kontrollü olması gerektiği kanaatindeyiz.

ANAHTAR KELİMELE:Acil servis,hemodiyaliz,heparin,kronik böbrek yetmezliği,subdural hematom

KAYNAKLAR:1.Ruilope LM, Rodicio JL. Renal surrogates in essen- tial hypertension. Clin Exp Hypertens 1999;21(5- 6):609-14.

2. Taal MW, Brenner BM. Evolving strategies for renoprotection: non-diabetic chronic renal disease. Curr Opin Nephrol Hypertens 2001;10(4):523-31.

3. Watanabe A. Cerebral microbleeds and intracerebral hemorrhages in patients on maintenance hemodialysis. J Stroke Cerebrovasc Dis 2007;16(1):30-3.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AKUT İSKEMİK İNME Lİ HASTALARDA TROPONİN VE ORTALAMA PLATELET HACMİ DEĞERLERİNİN MORTALİTE İLE İLİŞKİSİ

Neslihan Eşkut¹, Yağmur Simge Sever¹, Dilek Top Kartı¹, Serhat Akay², Özge Yılmaz Küsbeci¹

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

GİRİŞ

Akut iskemik inme beyin kan akımında bozulma sonucu kalıcı beyin hasarı ile seyreden bir durumdur (1). Dünya çapındaki ölümlerin en sık ikinci sebebi ve en önemli sakatlık sebebidir (2). Buna rağmen iskemik inme hastalarında, hastalığın klinik gidişatı ve prognozu ile ilgili karar vermede hala problemler yaşanmaktadır (3). Ortaya çıkan sakatlık ve mortalite yükü sebebiyle hastaların mortalite tahminlerinde ve tedavi rejimlerinde önemli rol oynayacak klinik biyobelirteçlere ihtiyaç duyulmaktadır (4). Kardiyak troponinler tamamen miyokarda spesifik, eşsiz düzenleyici proteinler olup kan dolaşımındaki serbest miktarları normal bireylerde oldukça az olduğundan ideal biyobelirteçlerdir (5). Kardiyak troponinlerin kandaki yüksekliği miyokard enfarktüsü dışında birçok non-iskemik klinik durumda da saptanmaktadır (6). Altta yatan mekanizma tam olarak bilinmemekle beraber hiperadrenerjik durum suçlanmaktadır. Bazı hastalarda ise gerçekten de miyokardiyal iske mi ve enfarkt görülebilmektedir (7). Ortalama platelet hacmi, platelet fonksiyonunun bir göstergesi olup tromboglobulin sekresyonu ve platelet agregasyonu gibi platelet aktivitelerinin gösterilmesinde önemli bir belirteçtir (8). Platelet aktivasyonu ateroskleroz durumunun ana bileşenlerinden biri olması sebebiyle aterosklerozla ilişkili miyokard enfarktüsü ve iskemik inme gibi durumlarda klinik durumu etkilemektedirler (9). Ortalama platelet hacmi ile bazı inme subtipleri arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar mevcuttur. Bununla beraber inme rekürrensiyle ortalama platelet hacmi ile ilişkili de çalışmalar bulunmaktadır (10,11).

Bizde çalışmamızda kardiyak troponin ve ortalama platelet hacminin iskemik inmeli hastalarda mortaliteyi öngörmedeki ilişkisinin araştırma yı amaçladık.

MATERYAL VE METOD

ÇALIŞMA DİZAYNI: Bu retrospektif, kesitsel çalışma Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis'ine 2 yıllık süre içerisinde başvuran (01.01.2016-01.01.2018 tarihleri arasında), ICD tanı kodlamasında Serebrovasküler Hastalık (SVH) olarak tanı almış ve acil serviste çekilen magnetik rezonans tetkiki Radyoloji Bölümü tarafından akut enfarkt olarak raporlanmış hastalar çalışmaya alındı.

DIŞLAMA KRİTERLERİ: Tetkik sonuçları eksik veya hatalı (hemoliz/pıhtı vb.) olan hastalar, tetkikleri hasta başvurusundan en az bir saat sonrasında istenmiş olan hastalar, MR Diffüzyon sonucu radyoloji tarafından akut enfarkt olarak raporlanmayan veya hemorajik inme tanısı alan hastalar ve troponin yüksekliği bulunan ve Kardiyoloji veya Acil Tıp Uzman Hekimi tarafından Akut Koroner Sendrom (AKS) düşünülen hastalar dışlandı.

VERİLERİN TOPLANMASI: Hastaların dosyaları taranarak yaşı, cinsiyeti, özgeçmişinde mevcut olan komorbid hastalıkları gibi demografik bilgileri ile Ortalama Platelet Hacmi(MPV) ve kardiyak troponin I(cTnI) sonuçları kayıt altına alındı. Hastaların ölüm tarihleri T.C. Sağlık Bakanlığı Ölüm Bildirim Sistemi (ÖBS) üzerinden T.C. Kimlik numaraları girilerek tarandı. Hastalar başvuru ve ölüm tarihlerine göre başvurusundan sonraki birinci ayda ölen, ilk üç ay içerisinde ölen ve üç ayın sonunda halen sağ olan hastalar olarak gruplandırıldı.

LABORATUVAR PROTOKOLÜ: Hastanemizde venöz kan örneklerin toplandıktan sonra tam kan sayımı ve dolayısıyla MPV ölçümü Cell- Dynn 3700 (Abott, IL, ABD) hematolojik analiz makinesiyle ölçülmektedir. Kardiyak troponin ölçümleri ise indirekt iyon-seçici elektrot dilüsyon metodu ile ARCHITECH ci400 (ARCHITECH, IL, ABD) klinik biyokimya analiz makinesiyle yapılmaktadır. Her iki laboratuvar hastanenin merkez laboratuvarında bulunmaktadır ve bütün örnekler hastane laboratuvarına toplandıktan yarım sana sonra pnömatik sistemle yollanmaktadır.

ÇALIŞMANIN PRİMER AMACI: Ortalama platelet hacmi ve kardiyak troponin seviyeleri ile iskemik inme hastalarının mortalitesi arasındaki bir ilişkinin varlığı saptamak.

İSTATİSTİKSEL ÖLÇÜMLER: Sürekli verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Normal dağılıma uyan veriler ortalama ve standart sapma ile, normal dağılıma uymayan veriler ise ortanca ve çeyrekler ile, kategorik veriler ise yüzde ile belirtildi. Normal dağılmayan sürekli verilerin iki grup arasında karşılaştırılmasında Student T testi uygulanırken normal dağılıma uymayan sürekli veriler ile nominal verilerin iki grup arasında karşılaştırılmaları Mann Whitney-U testi ile yapıldı. İki grup arasındaki frekans verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-kare testi ve uygun yerlerde Fisher's Exact testi uygulandı. İstatistiksel olarak p<0,05 düzeyi anlamlı kabul edildi. Analizler SPSS 25.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, ABD) program ile yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 357 hasta dahil edildi. Hastaların 176'sı (49,3%) erkek, 181'i (50,7%) kadındı. Hastaların cinsiyete göre ek hastalık dağılımı ve yaş bilgileri Tablo-1'de verilmiştir.

Tablo-1. Hastaların cinsiyetlerine göre ek hastalıkları

	Erkek (n = 176)	Kadın (n=181)	Toplam (n=357)
Yaş	68,5 (IQR:58,25-79)	74 (IQR:65-82)	72 (IQR: 62-81)
Ek Hastalık			
Hipertansiyon	67 (38,1%)	95 (52,5%)	162 (45,4%)
Diyabet	35 (19,9%)	50 (27,6%)	85 (23,8%)
Geçirilmiş SVH	36 (20,5%)	43 (23,8%)	79 (22,1%)
Kalp Yetmezliği	9 (5,1%)	13 (7,2%)	22 (6,2%)
Koroner Arter Hastalığı	29 (16,5%)	21 (11,6%)	50 (14%)
Kronik Böbrek Yetmezliği	14 (8%)	4 (2,2%)	18 (5%)
KOAH	9 (5,1%)	4 (2,2%)	13 (3,6%)
Ritm Bozukluğu	3 (1,7%)	11 (6,1%)	14 (3,9%)
Demans	5 (2,8%)	18 (9,9%)	23 (6,4%)

357 hastanın 43'ü (12%) ilk bir ay içerisinde ölümler 66'sının (18,5) ilk üç ay içerisinde öldüğü belirlendi. Hastaların birinci ay ve üçüncü ay mortalitesi ile ek hastalıkları arasındaki ilişki incelendiğinde yalnızca demans varlığının üçüncü ay mortalite ile anlamlı ilişkisi olduğu saptandı (p=0,021). Tablo 2'de diğer ek hastalıklar ile mortalite arasındaki ilişki verilmiştir.

Tablo-2. Hastaların ek hastalıkları ve mortalite ilişkisi

	1.Ay Mortalite	p	3. Ay Mortalite	p
Hipertansiyon	18 (11,1%)	0,621	27 (16,7%)	0,419
Diyabet	13 (15,3%)	0,292	21 (24,7%)	0,091
Geçirilmiş SVH	10 (12,7%)	0,849	15 (19%)	0,897
Kalp Yetmezliği	3 (13,6%)	0,738	7 (31,8%)	0,150
Koroner Arter Hastalığı	2 (4%)	0,059	5 (10%)	0,095
Kronik Böbrek Yetmezliği	5 (27,8%)	0,052	5 (27,8%)	0,297
KOAH	4 (30,8%)	0,058	4 (30,8%)	0,271
Ritm Bozukluğu	2 (14,3%)	0,680	2 (14,3%)	1,000
Demans	5 (21,7%)	0,175	9 (39,1%)	0,021

*Mann-Whitney U

Hastaların yaş, ortalama platelet hacmi(MPV) ve kardiyak troponin I (cTnI) değerleri ile birinci ve üçüncü ay mortaliteleri arasındaki ilişki incelendiğinde; birinci ay mortalite ile yaş ve cTnI arasında (sırasıyla p=0,013 ve p<0,001) ve üçüncü ay mortalite ile yaş ve cTnI arasında (sırasıyla p=0,005 ve p<0,001) anlamlı ilişki saptandı. MPV ile hastaların mortaliteleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı. (Tablo 3)



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Tablo 3. Yaş, ortalama platelet hacmi ve troponin değerleri ile hastaların mortalitelerinin ilişkisi

		Yaş	MPV (fL)	cTnI (ng/mL)
Birinci Ay Mortalite	Sağ	71 (IQR: 61 – 80)	7,32 (IQR: 6,60 – 8,20)	0,007 (IQR: 0,003 – 0,016)
	Ölü	76 (IQR: 68 – 84)	7,42 (IQR: 6,69 – 9,03)	0,021 (IQR: 0,006 – 0,048)
	p	0,013	0,293	<0,001
Üçüncü Ay Mortalite	Sağ	70 (IQR: 61 – 79)	7,29 (IQR: 6,60 – 8,20)	0,006 (IQR: 0,003 – 0,014)
	Ölü	77 (IQR: 67 – 84,25)	7,46 (IQR: 6,63 – 8,88)	0,020 (IQR: 0,008 – 0,051)
	p	<0,001	0,340	<0,001

*Mann-Whitney U

TARTIŞMA

İskemik inmedeki troponin değerlerindeki yüksekliğin sebebi tam olarak anlaşılmış değildir (12). Belirlenememiş miyokard enfarktüsünün bu durumun sebeplerinden biri olarak görülsede, miyokard enfarktüsünün ve kalp yetmezliğinin dışlandığı çalışmalarda da kardiyak troponin değerleri ile mortalite arasında ilişki saptanmıştır (13). Kardiyak troponin yüksekliği tüm iskemik inme subtiplerinde yüksek mortalite ile ilişkilidir (14). Peddada ve arkadaşlarının yaptığı 1145 hastalık retrospektif bir çalışmada kardiyak troponin yüksekliği saptanan hastalarda hastane içi mortalite oranları, kardiyak troponin değeri yüksek olmayanlara göre üç katı kadar yüksek saptanmıştır. Ölüm nedenlerine bakıldığında ise kardiyak troponin yüksek hastaların mortalite oranların nörolojik sebeplerle olan ölümler, kardiyak sebeplerle olan ölümler ve başka bir sebeple olan ölümlerin her birinde yüksek olduğu saptanmıştır (3). Scheitz ve arkadaşlarının yaptığı başka bir çalışmada troponin yüksekliğinin her yedi hastadan birinde ortaya çıktığı ve yine hastane içi mortalite ile ilişkili olduğu saptanmıştır (15). Uzun dönem mortaliteyle ilgili başka bir çalışmada ise troponin yüksekliği olan hastalarda 5 yıllık mortalitenin 2 katı fazla olduğu saptanmıştır (16). Bizim çalışmamızda da literatürle benzer şekilde hastaların 1.ay ve 3.ay mortaliteleri, kardiyak troponin değerleri yüksek hastalarda istatistiki olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek saptanmıştır.

Ortalama platelet hacmi, artmış platelet aktivasyonunun bir göstergesi olup, hemostaz ile ilişkilidir (8). Bu yüzden serebrovasküler hastalıklarda artmış MPV değerlerinin bir risk faktörü olduğunu ve genel popülasyonda mortaliteyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (17,18). Arıkanoglu ve ark. 32 hastayla yaptığı kontrol grubu bulunan retrospektif bir çalışmada yüksek MPV değerleri mortaliteyle ilişkili bulunmuştur (19). Bununla beraber yüksek MPV oranlarının hem mortalite hemde enfarkt büyüklüğüyle ilişkilendiren çalışmalar bulunmaktadır (20). Arvelo-Lorido ve ark. yaptığı başka bir çalışmada ise toplam 379 hasta prospektif olarak izlenmiş ve hastalara MPV değerlerine göre üç gruba ayrılmıştır. Yüksek MPV değerlerine sahip grupta kardiyak mortalite daha yüksek saptansa da, her üç grubun herhangi bir sebeple mortalite oranları veya tekrar başvurularında bir farklılık saptanmamıştır (21). Benzer şekilde, yapılan çalışmalarda yine MPV değerlerinin inmede kötü sonlanım ile ilişkili olmadığını göstermiştir (22,23). Bizim çalışmamızda da bu çalışmalara benzer şekilde MPV değerlerinin hastaların mortaliteleriyle ilgili olmadığı saptanmıştır.

LİMİTASYONLAR

Çalışma tasarımının retrospektif, gözlemsel ve tek merkezli olması sebebiyle elde edilen bulgular yanlışlamalara neden olabilmektedir. Yine hastaların mortalite sebepleri geriye dönük olarak farklı alt tiplere ayrılmadığından hastaların kardiyak, iskemik veya başka bir sebep gibi sebeplerden hangisine bağlı olarak kaybedildiği anlaşılamamaktadır.

SONUÇ

İskemik inme hastalarında saptanan yüksek kardiyak troponin değerleri hastalarda mortaliteyle ilişkilidir. MPV değerinin ise mortaliteyle ilişkisi saptanmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Bevers, M. B., and Kimberly, W. T. (2017) Critical Care Management of Acute Ischemic Stroke, Current treatment options in cardiovascular medicine 19, 41
2. Krishnamurthi, R. V., Feigin, V. L., Forouzanfar, M. H., Mensah, G. A., Connor, M., Global Burden of Diseases, I. R. F. S., and Group, G. B. D. S. E. (2013) Global and regional burden of first-ever ischaemic and haemorrhagic stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010, *The Lancet. Global health* 1, e259-281
3. Peddada, K., Cruz-Flores, S., Goldstein, L. B., Feen, E., Kennedy, K. F., (2016). Ischemic stroke with troponin elevation: patient characteristics, resource utilization, and in-hospital outcomes. *Cerebrovascular Diseases*, 42(3-4), 213-223
4. VanGilder, R. L., Davidov, D. M., Stinehart, K. R., Huber, J. D., Turner, R. C., (2014). C-reactive protein and long-term ischemic stroke prognosis. *Journal of Clinical Neuroscience*, 21(4), 547-553
5. Alpert JS, Malasky BR, Thygesen K. *Redefining myocardial infarction for the 21st century*. Trans Am Clin Climatol Assoc 2004; 115:79-94; discussion 94-76
6. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. *Third universal definition of myocardial infarction*. Glob Heart 2012; 7:275-295
7. Barber M, Morton JJ, Macfarlane PW, Barlow N, Roditi G, Stott DJ: Elevated troponin levels are associated with sympathoadrenal activation in acute ischaemic stroke. *Cerebrovasc Dis* 2007; 23: 260-266
8. Bath PM, Butterworth RJ. Platelet size: measurement, physiology and vascular disease. *Blood Coagul Fibrinolysis* 1996; 7: 157-161
9. Tsiara S, Elisaf M, Jagroop IA, Mikhailidis DP. Platelets as predictors of vascular risk: is there a practical index of platelet activity? *Clin Appl Thromb Hemost*. 2003;9(3):177-90
10. Butterworth RJ, Bath PM. The relationship between mean platelet volume, stroke subtype and clinical outcome. *Platelets*. 1998;9(6):359-64
11. Bath P, Algert C, Chapman N, Neal B. Association of mean platelet volume with risk of stroke among 3134 individuals with history of cerebrovascular disease. *Stroke*. 2004;35(3):622-6
12. Sonderer, J., and Katan Kahles, M. (2015) Aetiological blood biomarkers of ischaemic stroke, *Swiss medical weekly* 145, w14138
13. Fan, Y., Jiang, M., Gong, D., Man, C., & Chen, Y. (2018). Cardiac troponin for predicting all-cause mortality in patients with acute ischemic stroke: A meta-analysis. *Bioscience reports*, 38(2), BSR20171178
14. Jensen, J. K., Ueland, T., Aukrust, P., Antonsen, L., Kristensen, S. R., (2012) Highly sensitive troponin T in patients with acute ischemic stroke, *European neurology* 68, 287-293
15. Scheitz JF, Nolte CH, Laufs U, Endres M. *Application and interpretation of high-sensitivity cardiac troponin assays in patients with acute ischemic stroke*. *Stroke* 2015; 46:1132-1140
16. Thalín C, Rudberg AS, Johanson F et al. *Elevated Troponin Levels in Acute Stroke Patients Predict Long-term Mortality*. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2015; 24:2390-2396
17. Boos CJ, Balakrishnan B, Lip GY. The effects of coronary artery disease severity on time-dependent changes in platelet activation indices in stored whole blood. *J Thromb Thrombolysis*. 2008;25(2):135-40



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

18. Chu SG, Becker RC, Berger PB, Bhatt DL, Eikelboom JW, Konkle B, et al. Mean platelet volume as a predictor of cardiovascular risk: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost.* 2010;8(1):148-56
19. Arikanoglu, A., Yucel, Y., Acar, A., Cevik, M. U., Akil, E., Varol, S., Tasdemir, N. (2013). The relationship of the mean platelet volume and C-reactive protein levels with mortality in ischemic stroke patients. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 17(13), 1774-1777
20. Pijka S, Cvetko D, Hajduk M, Trkulja V. Higher mean platelet volume determined shortly after the symptom onset in acute ischemic stroke patients is associated with a larger infarct volume on CT brain scans and with worse clinical outcome. *Clin Neurol Neurosurg.* 2009;111(7):568-73
21. Arévalo-Lorido, J. C., Carretero-Gómez, J., Álvarez-Oliva, A., Gutiérrez-Montaña, C., Fernández-Recio, J. M., & Najarro-Díez, F. (2013). Mean platelet volume in acute phase of ischemic stroke, as predictor of mortality and functional outcome after 1 year. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 22(4), 297-303
22. Güldiken B, Özkan H, Kabayel L. Mean platelet volume and peripheral blood count response in acute ischemic stroke. *Balkan Med J* 2008; 25: 130-135
23. D'Erasmus E, Aliberti G, Celi FS, Romagnoli E, Vecchi E, Mazzuoli GF. Platelet count, mean platelet volume and their relation to prognosis in cerebral infarction. *J Intern Med.* 1990;227(1):11-4



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

İLEUS VE KOLON TÜMÖRÜ

Hatice Şeyma Akça, Serdar Özdemir, Abdullah Algin, Kamil Kokuğu, İbrahim Altunok
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Kolon kanseri hem erkek hem de kadınlarda oldukça sık görülen kanser türü olması nedeniyle önemli tıbbi sorunlardan biridir. Kapalı segment tipi tıkanıklıklar mekanik barsak tıkanıklıklarının nadir bir tipi olmasına rağmen distansiyonun hızla artması, barsak duvarında dolaşımın bozularak strangülyasyona yol açması nedeniyle oldukça tehlikeli bir obstrüksiyon tipidir. (1)

AMAC: Karın ağrısı ile başvuran, acil serviste takipleri sırasında ameliyat endikasyonu konan ve kolon tümörü tanısı alan 33 yaşında kadın hastayı anlatmayı amaçladık.

OLGU: 33 yaşında kadın hasta 1 gün önce başlayan karın ağrısı ve kabızlık şikayetiyle acil servise başvurdu. Özgeçmişinde epilepsi hastalığı olduğu öğrenilen hastanın genel durumu orta, koopere oryante idi. TA:110/70 mmHg, nabız:95/dk, satürasyon: 98 olan hastanın karın muayenesinde hassasiyeti mevcuttu. Yaygın defans olan hastada rebound saptanmadı. Bağırsak sesleri normal idi. Rektal tuşe muayenesinde normal olarak değerlendirildi. Nazogastrik sonda dan mide içeriği gelişi olmadı. Laboratuvar tetkiklerinde WBC:7700 u/L, hgb:11.4 g/dl, plt: 291000 u/L (100-400), Neu:6880 u/L, AST:18 u/L, ALT:8 u/L, üre:21.4 mg/dl, kreatinin:0.64 mg/dl, K:4.7 mEq/L, Glukoz:108 mg/dl. Direk batin grafisinde yaygın gaz görünümü olan hastaya kontrastlı batin BT istendi. BT yorumunda İntraperitoneal yaygın serbest sıvı dikkati çekmiştir. Kolon segmentlerinde dilatasyon ve gaita seviyelenmeleri mevcuttur.

İnen kolon orta düzeyde fokal daralma mevcuttur (inflamatuvar barsak hastalığı ? tm?). Ayrıca ince barsaklarda yaygın dilatasyon ve multipl hava - sıvı seviyeleri izlendi(ileus?). Genel cerrahi ile konsülte edilen hastadan kolonoskopi istemi yapıldı. İnen kolon-splenik fleksura ayrımı tam yapılamayan yaklaşık 60-70 cm de proksimale geçişin mümlün olmadığı dar segment izlendi. Bu alanda kitlesel lezyon vs izlenmedi, hasta kolonoskopi sonrası ameliyata alındı. Yapılan eksplorasyonda splenik fleksuraya kadar tüm barsak anslarının dialte olduğu splenik fleksura düzeyinde skirroz lümeni daraltan tümöral yapının olduğu dalak hilusunda ve mide büyük kurvatur-antrum bileşkesinde implantlar olduğu görüldü. Tümör rezeksiyonu yapıldı. Genel cerrahi servisine yatırılı gerçekleştirildi.

TARTIŞMA: Mekanik ince barsak tıkanıklıklarının en sık karşılaşılan nedeni adezyonlardır. Mekanik kolon düzeyindeki tıkanıklıkların ise en önemli nedeni kanserdir. (1,2)

Kolon seviyesinde oluşan kapalı segment tıkanıklıkları için temel şart tam fonksiyonel bir ileoçekal valv mekanizması olmasıdır. Kolonun mekanik obstrüksiyonlarında hasta hızla resüsite edilip operasyona alınmalıdır. Peritoneal yayılım gösteren tümörlerde gelişen ileusların tedavisinde mümkün olduğunca konservatif tedavi uygulanmalıdır (1). Çünkü bu vakalar terminal dönemde olan düşük hastalardır. Ancak kapalı segment tıkanıklığı ve strangülyasyon gibi hallerde cerrahi tedavi kaçınılmazdır. Konservatif tedavi yapılacak olan tüm peritoneal karsinomatoza bağlı ileusu olan vakalara BT yapılması gereksiz cerrahi müdahalelerden kaçınmak ve strangülyasyon gibi cerrahinin zaruri olduğu halleri belirlemek için faydalı olabilir.(1,3)

Hastamızın genç olması ve ileus bulgularının olması farklı nedenlerin öncelikli olarak düşünülmesine neden olurken tetkiklerde sigmoid kolon tümörü olduğu ortaya çıkmıştır.

Sigmoid kolon kanserinin gebelikte ileusa neden olarak ortaya çıkmasının yanında apendiks ve kolon tümörü birlikteliğinin yayınlandığı vakalar daha önce bildirilmiştir. (4,5)

Sonuç: İnen kolonda proksimal geçişin olmaması sadece ileus nedeni olmamış, kolon tümörü tespit edilip aynı gün rezeke edilmiştir. Risk faktörü bulunmayan ve genç olan hastalarda da ileus bulguları ile başvuruda kolon tümörü de olabileceğini göstermesi açısından olgu sunumumuz önem taşımaktadır.

Detaylı çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Erikoğlu M, Şimşek G, Her İki Uçtan Tümör Obstrüksiyonuna Bağlı Gelişen Kapalı Segment Tıkanıklığı, Selçuk Tıp Derg 2012;28(1): 61-63.
2. Miller G,Boman J,Shrier I,Gordon PH.Etiology of small bowel obstruction. Am J.Surg 2000;180:33-6.
3. Mercadante S,Ripamonti C,Casuccio A,Zecca E,Groff L.Comparison of octreotide and hyoscine butylbromide in controlling gastrointestinal symptoms due to malignant inoperabl bowel obstruction.Support Care Cancer 2000;8 (3):18-91.
4. Temiz M, Aslan A, Hakverdi S, Güngören A, Canbolat E, Gebelikte İleusa Neden Olan Sigmoid Kolon Kanseri: iki Olgunun Sunumu, Bakırköy Tıp Dergisi 2008;4:40-43.
5. Güven Y, Şit M, Kaya F, Bahadır İ, Atlı M, Sol Kolon Tümörü Ve Akut Apandisit: Nadir Bir Birliktelik, DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 28 :1 (NİSAN) 2014;41 – 44.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

İNTERNAL HERNİYE BAĞLI İLEUS: OLGU SUNUMU

İlk Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: İnce barsak tıkanıklığı etiyolojileri eksternal (adezyonlar, herni, volvulus), internal (malignite, darlık) ve intralüminal (intussusepsiyon, safra taşı ileus, bezoarlar) olarak sınıflandırılır. Eksternal ince barsak tıkanıklıkları en yaygın olanıdır ve bu kategori içinde adezyonlar vakaların %74'ünü oluşturur. Herni bağırsak tıkanıklığının ikinci en sık görülen eksternal nedenidir. İleus etiyolojisinde hernilerde ekstra abdominal (ventral ve inguinal herniler en sık görülür) ve daha nadir görülen internal herniler olarak iki gruba ayrılabilir. Internal herniler de; paraduodenal (%53), perikekal (%13), Winslow forameni (%8), transmesenterik (%8), sigmoid mezokolon (%6), pelvik/supravesiküler (%6) ve transomental (%4) olmak üzere yedi grupta değerlendirilmektedir. internal hernilerin diğer %2'si sınıflandırılmamıştır.

Biz bu olgu sunumunda nadir görülen bir ileus nedeni olan perikekal internal herni olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Yetmiş yedi yaşında bayan hasta kliniğimize yeşil renkli kusma şikâyeti ile ayakta başvurdu. Hastadan alınan anamnezden dört gündür gaita çıkışının da olmadığı öğrenildi. Özgeçmişinde diyabetes mellitus, hipertansiyon ve apendektomi öyküsü mevcuttu. Hastanın başvurusunda vital parametrelerden tansiyon arteriyel 123/76 mmHg, nabız 143/dk ve oksijen saturasyonu %98 olarak ölçüldü. Yapılan fizik muayenede batin distandü idi ve yaygın hassasiyet mevcuttu. Laboratuvar parametrelerinden lökosit 11,2 10⁹/uL, kan üre azotu 222 mg/dL (normal değer[ND]:21-43 mg/dL), kreatinin 3,7mg/dL (ND: 5,7-1,1 mg/dL), potasyum 5,6 mEq/L olarak ölçüldü. Hastanın abdominal bilgisayarlı tomografisinde ince barsak anslarında yaygın distansiyon ve batin içinde yaygın serbest mayi izlendi. Acil şartlarda ameliyata alınan hastada ameliyat sırasında ilioçekal valvin proksimalinde internal herniye bağlı ileus görüldü. İnkarere alan rezek edilerek anastomoz yapıldı. Operasyondan sonra altı günlük internasyon ardından komplikasyon gelişmeksizin hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: İnternal herniler strangülasiyona ve mortaliteye neden olabilen nadir bir ince barsak obstrüksiyonu nedenidir. Perikekal herniler ise internal herniler içinde az görülen bir ince barsak obstrüksiyon nedenidir. Perikekal herni keseleri perikekal cerrahi sonrası oluşabileceği gibi konjenital olarak embriyolojik gelişim sırasında internal rotasyon hareketinin bir sonucu olarak oluşabilir.

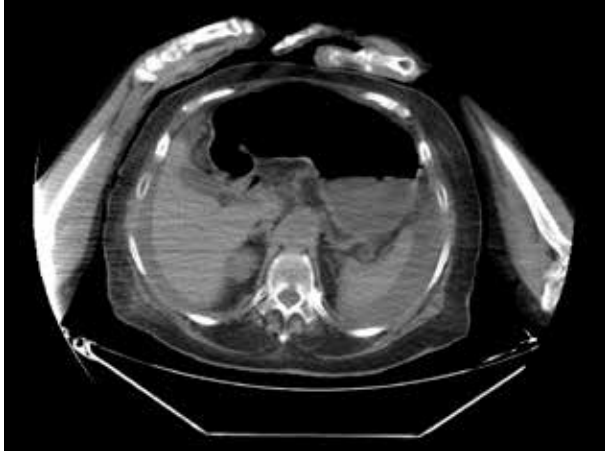
Perikekal heriler sınırlarına göre 1963 yılında Mayer tarafından anatomik lokalizasyonuna göre; paraçekal sulcus, çekal fossa, çekal reses, superior ilioçekal reses, inferior ilioçekal reses ve retroçekal reses olarak altı grupta sınıflandırılmıştır.

Bizim olgumuzda operasyon sırasında çekal fossa ile ileum herniasyonu tespit edildi. İnternal hernilerin klinik belirtileri aralıklı hafif sindirim şikâyetlerinden akut başlangıçlı onstrüksiyon bulgularına kadar değişebilir. Başlıca semptomlar karın ağrısı, bulantı, kusma ve kabızlıktır.

Perikekal herninin neden olduğu ince barsak tıkanıklığı tedavisi cerrahi müdahaledir. Literatürde laparoskopik tekniklerin ileus tanı ve tedavisinde kullanılabileceği belirtilmektedir.

Acil hekimi ileus tanısı ile takip edilen hastaların etiyolojisinde internal hernilerin de olabileceğini unutmamalıdır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: ince barsak tıkanıklığı, herni, bulantı, kusma, olgu sunumu



Nezihe sayın 511257



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HIZIR HEALTH DRONE PERIOD IN EMERGENCY HEALTH SERVICES

Can Özlü¹, Atif Bayramoğlu²

¹Ministry Of Health, University of Medical Sciences, Erzurum Training and Research Hospital, Turkey

²Ataturk University Medical School Emergency Department

INTRODUCTION-Aim: The new generation of unmanned aerial vehicles (UAV) offered by science and technology will be used in many fields of medicine as well as find intensive application in emergency medical services in the near future. We believe that the new generation UAV HIZIR medical drone will mark a new era in emergency medical services in our country which resides on a seismic zone and where armed conflicts are experienced in the hard-to-reach border geography.

METHOD: In order to ensure complete emergency medical services, there are limitations to motorway transportation in the critical process of intervention. Different methods should be developed by considering the risk situations in which the logistic plan and the environmental conditions may interrupt the treatment services. These methods should be aimed at saving human life while providing clear cost reduction. Blood and blood products, medicine, vaccines, medical device transport have not been actively applied in our country using the drone transfer system. To reach a solution and to eliminate all limitations HIZIR health drone has started to test flights for the first time as part of emergency health services in Turkey.

FINDINGS: Heart attacks, traffic accidents, etc. are the leading causes of sudden death in our country. In addition, water drowning, suicide, war injuries, the loss of bleeding due to trauma is unimaginably high. Our country is expected to use 3,000,000 per year blood product. The usage of 10% -20% of these blood products are made for emergency blood transfusion conditions. Transportation of blood, medicine and medical devices while providing cold chain protection is not widely available around the world. In TURKEY, a specific health drone had not been developed before HIZIR health drone. However, it bears the distinction of being the first national health drone developed with indigenous capabilities of Turkey. First of all blood and blood products, medicine, vaccines, medical devices, and consumables are transported promptly, reliably and effectively in case of emergency. In addition, HIZIR health drone will accelerate vital intervention in fast and effective medical treatment in all patient groups, regardless of the cause. It will also bring financial savings by providing different solutions in different medical services with alternative apparatuses that can be mounted. The HIZIR health drone system has an adaptive pneumatic system integration system in its system. Thus, products such as blood, medication and medication can be easily loaded into the pneumatic tube automatically. Existing pneumatic system capsules are integrated into HIZIR health drone and these materials are; It is possible to transport under the most suitable conditions protecting the cold chain and without requiring manpower. There are two important article about pneumatic transport systems about medical samples. According to a study by Heireman L et al., it was shown that pneumatic tube systems do not cause haemolysis in the transport of emergency patient patient samples (2). Another report about pneumatic tube systems showed that, evaluating the effect of apheresis donors on the results of the blood count was compared with the manual and pneumatic tube system of 26 healthy volunteer donors. A statistically significant difference was not observed about the mean of whole blood cell count and white cell differential parameters between the two groups. Therefore, all healthy volunteers can decide as a donor independently from the method of transport according to the laboratory method. These two reports has an important evidence for safety transport in pneumatic tube systems.

CONCLUSION: As a result of technologic Improvement, drones as a requirement of the era will be actively used in emergency services. HIZIR health drone project will play a role in the inventory of Turkey's public health service providers to actively and promptly sustain emergency health services in natural disasters such as earthquakes, landslides, floods, fire and war, acts of terrorism, transport of severed limbs, solid organ transplants, epidemics and quarantine management, industrial accidents, traffic accidents, chemical attacks as well as in many emergencies such as deaths, drowning, suicide, heart attacks. HIZIR health drone is expected to play a role in the active, fast and sustainable use of emergency health services, Turkish Ministry of health, UMKE, AFAD, TURK KIZILAY, Turkish civil defence and Turkish Armed Forces inventory. As a new technology of drones; HIZIR national health drone project is a domestic health service project developed in Turkey.

1. Can Özlü KAN VE KAN ÜRÜNLERİNİN, AŞI, İLAÇ VE MEDİKAL CİHAZ VE MALZEME TRANSFERİNDE YENİ NESİL TEKNOLOJİ: HIZIR DRONE Bölüm 29 Hematolojide Güncel Yaklaşımlar Kitabı (2019) ISBN 978-605-258-379-1
2. Heireman L, Stroobants J, Uyttenbroeck W, Goossens Y, Dreezen C, Luyts D, Broeck LVD, Delanghe J, Heylen E, Mahieu B. (2018) Smartphone Application Monitoring of Acceleration Forces During Pneumatic Tube System Transport of Emergency Department Patient Samples. *Clin Lab*. 1;64(7):1297-1304.
3. Sari I., Arslan A., Özlü C., Hacıoğlu S., Doğu MH., Isler K., Keskin A. The effect of pneumatic tube system on complete blood count parameters and thrombocyte donation in healthy donors *Transfusion Apheresis and Science* 47,(1) 81-83.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

BİLATERAL RADIUS KIRIĞI

Hatice Şeyma Akça, Kamil Kokulu, İbrahim Altunok, Serdar Özdemir, Abdullah Algın
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Radius alt uç kırıkları, acil servislerde en sık karşılaşılan kırıklardandır. (1,2) İnstabil kırıkların tedavisinde çeşitli cerrahi girişim yöntemleri ve tespit materyalleri tanımlanmakla birlikte, standart bir tedavi metodu ortaya konmamıştır. (3) İş kazaları sağlık sorunları dışında zaman ve iş gücü kaybına da neden olmaktadır.

AMAÇ: İş yerinde kayıp düşme sonucu tespit edilen bilateral radius fraktürü vakası anlatılacaktır.

OLGU: 50 yaşında erkek hasta iş yerinde aynı seviyeden elleri üzerine düşme sonucu hastanemize başvurdu. Bilinen ek hastalığı olmayan hastanın genel durumu iyi, sistemik muayenesi doğal, her iki el bileğinde ağrı ve şişlik mevcuttu. Hasta izole el bileği travması olarak değerlendirildi. Çekilen direk grafisinde her iki kol radius distal uça fraktür saptandı. Ortopedi ile konsülte edilen hastaya kapalı redüksiyon ve kısa kol alçı yapıldı. Rutin tetkiklerinde ek patoloji görülmeyen hastanın hemogram değişikliğinin de olmaması üzerine cerrahi önerilerek ortopedi servisine yatırılı yapıldı.

TARTIŞMA: El bileğinde oluşan çeşitli açılanma ve kısıklıklar, elin kavrama gücünde de olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Eklem içi kırıkların prognozu, artroz gelişme oranı, eşlik eden bağ yaralanmaları ve instabilite nedeniyle daha kötüdür. Kırığın tipinin sonuca doğrudan etkisi kanıtlanmıştır. Uygulanan tedavi ile kırığın, özellikle de eklem yüzlerinin anatomik redüksiyonunun sağlanmasının gerekliliği vurgulanmıştır(1)Hastamıza da kapalı redüksiyon ve kısa kol alçı yapılmıştır. İş kazaları, gerek sosyal gerek ekonomik sonuçları itibarıyla Türkiye için önemli bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kazalar gerekli önlemlerin alınmasıyla beraber belli oranda azaltılabilir.

KAYNAKLAR

1. Özden E, Gürbüz H, Öztürk K, Pehlivan AT, Dedeoğlu SS. Arthroscopically Assisted Osteosynthesis of Distal Radius Intraarticular Fractures. JAREM 2019; 9(2): 71-9.
2. Hagino H, Yamamoto K, Ohshiro H, Nakamura T, Kishimoto H, Nose T. Changing incidence of hip, distal radius, and proximal humerus fractures in Tottori prefecture, Japan. Bone 1999; 24: 265-70.
3. Kara A, Ertürer E, Seçkin F, Akman Ş, Öztürk İ. The Treatment Method and Results of Percutaneous Pinning and Dynamic External Fixator Application for Unstable Distal Radius Fractures. Med Bull Sisli Etfal Hosp 2018;52(3):173-178.
4. Gül E, Arıtma Tesislerinde Meydana Gelen Kazalar ve İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Alınması Gerekli Tedbirler, Mali Çözüm, 29(151), 241 – 254.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
SERVICES
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

USABILITY OF COMPLETE BLOOD COUNT PARAMETERS IN THE ACUTE ISCHEMIC STROKE (AIS) DIAGNOSIS

Fatma Tortum

Ministry of Health University, Erzurum Regional Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Erzurum

INTRODUCTION AND AIM: AIS is the result of reduced blood flow in brain tissue. Prolonged reduction or complete deterioration of blood flow results in focal ischemia (1). AIS is the most common type of stroke, accounting for approximately 80% of all stroke cases (2).

AIS is a case with high mortality and morbidity. Therefore, rapid diagnosis and treatment of the disease is important. Neuroimaging tests used for the diagnosis of AIS are non-contrast brain computed tomography (CT), CT angiography, diffusion-weighted magnetic resonance imaging (MRI) and perfusion MRI and CT (3). Central nervous system imaging methods used for diagnosis are highly expensive. At the same time, it has low accessibility in emergency services. In emergency services, among the parameters that are worked with in any case, complete blood count parameters are also included. We investigated the usability of complete blood count parameters for AIS diagnosis because of the lower cost compared to the other examinations and immediate availability in reach.

METHOD: Our research is conducted retrospectively in the Erzurum Training and Research Hospital. In our hospital, Sisoft Hospital Information System is being used. Patient's information has been reached from electronic patient files. Information about 1100 patients are attained for patients who admitted to our hospital's emergency service for pre-diagnoses such as headache and dizziness between January 1st 2018 and October 1st 2018. Patients for whom diffusion weighted magnetic resonance imaging and complete blood count test aren't used were taken out of the research. Complete blood count parameters were obtained from electronic patient files belongs to the patients who were exclusively discharged from hospital with AIS diagnosis and without acute ischemic seen in diffusion weighted magnetic resonance imaging (MRI) despite the clinical findings and anamnesis revealing AIS. Between the same dates, 325 patients with AIS diagnosis and admitted to hospital were attained. Out of these patients, ones with misdiagnosis, without complete blood count test and diffusion weighted MRI was excluded in this study. Complete blood count parameters of patients who are diagnosed with AIS and acute ischemic which is detected by Diffusion-weighted MRI were obtained by electronic patient files. Data were analyzed by using IBM SPSS Statistics 20. $P < 0.05$ was accepted as significant.

RESULTS: Among the groups, between the values of age ($p < 0.01$), hemoglobin ($p = 0.007$), MCV (mean corpuscular volume) ($p = 0.019$), MCH (mean corpuscular hemoglobin) ($P = 0.006$), MCHC (mean corpuscular hemoglobin concentration) ($p < 0.01$), RDW-CV (red cell distribution width) ($p < 0.01$), PDW (platelet distribution width) ($p = 0.04$), NER (neutrophil ratio) ($P < 0.01$), LYR (lymphocyte ratio) ($p < 0.01$), EOR (eosinophil ratio) ($p < 0.01$), NE (neutrophil) ($p = 0.001$), LY (lymphocyte) ($p < 0.01$), MO (monocyte) ($P = 0.02$), EO (eosinophil) ($p = 0.002$), IGR (immature granulocytes ratio) ($p = 0.001$), PLR (platelet lymphocyte ratio) ($p < 0.01$), NLR (neutrophil lymphocyte ratio) ($p < 0.01$), the result was statistically significant (table).

TABLE: Comparison of group 1 and group 2 hemogram parameters. (WBC: White blood cell, RBC: red blood cell, HGB: hemoglobin, HCT: hematocrit, MCV: mean corpuscular volume, MCH: mean corpuscular hemoglobin, MCHC: mean corpuscular hemoglobin concentration, RDW: red cell distribution width, PLT: platelet, MPV: mean platelet volume, PCT: plateletcrit, PDW: platelet distribution width, NER: neutrophil ratio, LYR: lymphocyte ratio, MOR: monocyte ratio, EOR: eosinophil ratio, BAR: basophil ratio, NE: neutrophil, LY: lymphocytes, MO: monocyte, EO: eosinophil, BA: basophil, IG: immature granulocytes, IGR: immature granulocytes ratio, PLR: platelet lymphocyte ratio, NLR: neutrophil lymphocyte ratio). *: It could not be calculated because the data is insufficient.

	Grup 1		Grup 2		Total			
	median (Min-max)	Mean (St.deviation)	Median (Min-max)	Mean (St.deviation)	Median (Min-Max)	Mean (St. Deviation)	References	P value
Age (Yıl)	62 (18-90)	59 (18)	74 (3-93)	71 (14)	69 (3-93)	66 (17)		0,0
WBC (109/L)	8,4 (3,5-22,4)	8,7 (3,1)	8,4 (3,8-34,8)	9,6 (4,3)	8,4 (3,5-34,8)	9,2 (4)	3,91-10,9	0,13
RBC (1012/L)	5,1 (3,6-6,8)	5,1 (0,58)	5 (2,5-7,2)	5 (0,7)	5 (2,5-7,2)	5 (0,7)	4,44-5,61	0,127
HGB (g/L)	14,7 (9,3-18,7)	14,8 (1,8)	14,2 (7,6-120)	14,6 (7,1)	14,4 (7,6-120)	15 (5,5)	13,5- 16,9	0,007
HCT (%)	44,1 (29,4-55,5)	43,8 (4,8)	43,8 (26,2-383)	44,8 (22,7)	43,8 (26,2-383)	44,4 (17,6)	40- 49,4	0,493
MCV (fL)	86,2 (63,8-98,4)	85,9 (4,7)	87,5 (32,8-845)	92,4 (62,7)	86,7 (32,8-845)	89,7 (48)	81,8- 95,5	0,019
MCH (pg)	29,3 (20-38)	29(2,2)	28,7 (18,8-37,8)	28,4 (2,5)	28,9 (18,8-38)	28,7 (2,4)	27-32,3	0,006
MCHC (g/L)	33,8 (28,5-40,5)	33,7 (1,6)	32,7 (3,3-63,3)	32,4 (2,5)	33,2 (3,3-40,5)	33 (2,3)	32,4-35	0,0
RDW-SD (fL)	42 (38,5-57,2)	45,6 (7,4)	44,7 (35-173)	49,1 (23,3)	44,5 (35-173)	48,6 (21,5)	29- 46	*
RDW-CV (%)	13,2 (11,1-22,4)	13,5 (1,5)	13,9 (12-43,3)	14,6 (2,9)	13,5 (11,1-43,3)	14,1(2,5)	12- 13,6	0,0
PLT (109/L)	234 (30-614)	242 (74,6)	234 (13-596)	245 (83)	234 (13-614)	244 (80)	166- 390	0,78
MPV (fL)	9,9 (7,6-13,2)	9,9 (0,9)	10 (2,5-12,9)	10 (1,1)	10 (2,5-13,2)	10 (1)	9,3- 12,1	0,072
PCT (%)	0,23 (0,1-0,6)	0,24 (0,1)	0,24 (0,1-3,3)	0,24 (2,1)	0,24 (0,07-33)	0,33 (1,6)	0,17- 0,32	0,29
PDW (fL)	10,9 (7,8-64,4)	11,6 (4,6)	11,3 (7,8-22,2)	11,8 (2,3)	11,1 (7,8-64,4)	11,7 (3,4)	10,1- 16,1	0,042
NER (%)	62,6 (22,9-91-8)	63,3 (13,9)	69,5 (7,3-97,8)	69,4 (14,1)	66,8 (7,3-97,8)	66,9 (14,3)	41- 70,7	0,0
LYR (%)	27,5 (2,4-66,5)	27,2 (12,7)	19,9 (0,1-87,6)	21,5 (12)	23,3 (0,1-87,6)	23,9 (12,6)	19,1- 47,9	0
MOR (%)	6,8 (1,1-26,1)	7 (2,7)	7,3 (0,6-28,7)	7,2 (3,1)	7 (0,6-28,7)	7,1 (2,9)	5,2- 15,2	0,267
EOR (%)	1,5 (0-6,5)	1,8 (1,4)	1,1 (0-9,3)	1,4 (1,5)	1,3 (0-9,3)	1,6 (1,5)	0,6- 7,6	0,0
BAR (%)	0,4 (0-8,5)	0,5 (0,7)	0,4 (0-2)	0,5 (0,3)	0,4 (0-8,6)	0,5 (0,5)	0,1-1,2	0,217
NE (109/L)	5 (0,2-20)	5,7 (3)	5,6 (0,8-33)	7 (4,3)	5,3 (0,2-33)	6,4 (3,8)	1,8- 6,98	0,001
LY (109/L)	2 (0,2-147)	3,2 (11)	1,8 (0-6,4)	1,8 (1)	1,9 (0,01-147)	2,4 (7,3)	1,26- 3,35	0,0
MO (109/L)	0,57 (0,14-2-48)	0,59 (0,25)	0,62 (0,04-7)	0,69 (0,57)	0,6 (0,04-7)	0,65(0,46)	0,29- 0,95	0,019
EO (109/L)	0,12 (0-0,63)	0,15 (0,12)	0,09 (0-0,67)	0,12 (0-13)	0,1 (0-0,67)	0,13 (0,13)	0,03- 0,59	0,002
BA (109/L)	0,04 (0-0,33)	0,43 (0,4)	0,03 (0-0,27)	0,04 (0,3)	0,03 (0-0,33)	0,42 (0,04)	0,01- 0,07	0,859
IG	0,03 (0-0,7)	0,05 (0,09)	0,03 (0-1,48)	0,7 (0,14)	0,03 (0-1,48)	0,06 (0,13)		0,078
IGR	0,3 (0-2,7)	0,3 (0,4)	0,4 (0-16,59)	0,6 (1,3)	0,4 (0-16,5)	0,54 (1)		0,001
PLR	112 (1,5-83)	133 (90)	140 (27-234)	276 (151)		217,7 (1159)		0,0
NLR	2,3 (0,03-4)	3,4 (4)	3,42 (0,3-139)	12 (90)		8,4 (69)		0,0

DISCUSSION: Early diagnosis of AIS reduces mortality and morbidity. Therefore, there are many studies that aim to establish the diagnosis early. A lot of biochemical parameters and hemogram parameters were evaluated to establish the early diagnosis of AIS. In a study done by Acar et al, WBC, neutrophil, MPV, RDW values were significant (4). In our study, neutrophil ($P = 0.001$), neutrophil ratio ($P < 0.01$) and RDW ($P < 0.01$) values were found to be significant. However, the MPV value was statistically insignificant. Similarly, the MPV value was not statistically significant in the study conducted by Güldiken et al (5). MPV is the most common used measure of platelets size. At the same time it is a marker of platelets function (6). Whether increased MPV and high platelet reactivity are markers of more severe stroke is still controversial (7). In a study, it was reported that there was a relationship between blood hyperviscosity and AIS. In the same study, it was stated that the reason for hyperviscosity was the elevation in hematocrit values (8). In our study, hemoglobin ($P = 0.007$), MCH ($P = 0.006$), MCHC ($P < 0.01$), IGR ($P = 0.001$) values were found to be significant. We think that this significant difference is associated with hyperviscosity. However, hematocrit the value was statistically insignificant. It is known that the risk of cardiovascular disease is increased in patients with high NLR. Similar studies have shown that increased NLR values are associated with AIS (6). In our study, NLR ($p < 0.01$) values were found to be significant. In recent years, the relationship between inflammation and thrombosis has been shown in many studies (9). In the studies conducted for this purpose, it was observed that PLR values increased in case of cardiovascular diseases and ASI (10). In our study, we found PLR ($P < 0.001$) values increased in ASI group.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

CONCLUSION: Being a single-centered study and restricted number of patients limited our research. There is a significant need for complete blood count parameters to be used in the diagnosis with AIS.

REFERENCES:

1. Zhang AW, Han XS, Xu XT, Fang YN, Chen HB, Jiang T. Acute phase serum cathepsin S level and cathepsin S/cystatin C ratio are the associated factors with cerebral infarction and their diagnostic value for cerebral infarction. Kaohsiung J Med Sci. 2019;35(2):95-101.
2. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics--2015 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2015;131(4):e29-322.
3. González RG, Copen WA, Schaefer PW, Lev MH, Pomerantz SR, Rapalino O, et al. The Massachusetts General Hospital acute stroke imaging algorithm: an experience and evidence based approach. Journal of neurointerventional surgery. 2013;5(suppl 1):i7-i12.
4. Acar E, Tanrikulu C, Karaman S, Sari I, Demir A. Akut İnme İle Periferik Kan Hücre Sayısının İlişkisi.
5. Güldiken B, Özkan H, Kabayel L. Akut iskemik inmede ortalama trombosit hacmi ve periferik kan hücre sayısı yanıtı. Balkan Medical Journal. 2008;2008(2):130-5.
6. Farah R, Samra N. Mean platelets volume and neutrophil to lymphocyte ratio as predictors of stroke. Journal of clinical laboratory analysis. 2018;32(1):e22189.
7. Icme F, Gokhan S, Dogan NO, Ertok I, Gulen M, Acehan S, et al. Prognostic relationship between the infarct volume and complete blood count in ischemic cerebrovascular disease. Acta Medica. 2014;30:529.
8. Coull BM, Beamer N, De Garmo P, Sexton G, Nordt F, Knox R, et al. Chronic blood hyperviscosity in subjects with acute stroke, transient ischemic attack, and risk factors for stroke. Stroke. 1991;22(2):162-8.
9. Tekesin A, Tunc A. Inflammatory markers are beneficial in the early stages of cerebral venous thrombosis. Arq Neuropsiquiatr. 2019;77(2):101-5.
10. Zhang Y, Yang P, Wang J. Peripheral Blood Platelet to Lymphocyte Ratio as Potential Diagnostic and Prognostic Markers of Acute Cerebral Infarction and its Clinical Significance. Clin Lab. 2019;65(4).



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACIL SERVİSTE AKUT TRAVMATİK SANTRAL KORD SENDROMU ACUTE TRAUMATIC CENTRAL CORD SYNDROME IN EMERGENCY DEPARTMENT

MD. Ayşe Çağlar Sarılar¹-MD.Rezzak Yılmaz²

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD

²Christian –Albrecht Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD

ÖZET: Spinal travmalar hala acil serviste sık görülen önemli sağlık sorunlarıdır. Etiyolojik faktörlere göre spinal travmanın % 48.8 i trafik kazası,%36.5 düşme,% 3.3 kesici alet yaralanması ,%1.9 ateşli silah yaralanmalarıdır. Spinal kord yaralanması derecesine göre tam ve tam olmayan diye ikiye ayrılır.Tam olmayanlarda santral kord sendromu, Anterior kord sendromu,posterior kord sendromu ve Brown-Sequard sendromu gibi alt tipleri vardır. Akut travmatik santral kord sendromu en sık görülen inkomplet spinal kord sendromudur. Üst ekstremitenin daha çok etkilendiği motor güçsüzlük ve duyu kaybı ve mesane disfonksiyonu ile seyreder. Hastalar genelde yaşlı,servikal spondilozlu ve hiperekstansiyon travmasına maruz kalmışlardır. Hastalarda spastik paraparezi veya quadriparezi görülebilir.Tedavide zamanlama,endikasyon ve yöntemlerle ilgili çelişkili görüşler mevcuttur.Cerrahi olarak posteriordan laminektomi ,anterioriordan diskektomi yada korpektomi yapılmaktadır. Bu çalışmada, nisbeten geç (24 saat sonrası) opere edilen 2 hasta değerlendirildi. Her iki hastanın servikal MR'ında myelopati mevcuttu ve iki hastayada anterioriordan diskektomi yapıldı. Her iki hastada üst ekstremiteleri plejiye yakın paretik iken (1/5 motor kuvvet) postop 1.aylarında tam iyileşme mevcuttu. Bu hastalar geç dönemde olsa da ve servikal MR'larında myelopati olsa da opere edilirse tam iyileşme mümkün olmaktadır.

ANAHTAR KELİMELE: Diskektomi; Myelopati; Santral kord sendromu; Quadriparezi

ABSTRACT: Spinal traumas are still the most important health problems in the emergency department. 48.8% of spinal trauma are due to traffic accidents, 36.5% fall, 3.3% stab wound and 1.9% gunshot wounds. There are sub-types such as central cord syndrome, anterior cord syndrome, posterior cord syndrome and Brown-Sequard syndrome in the non-complete. Acute traumatic central cord syndrome is the most common incomplete spinal cord syndrome. The typical clinic is mostly affected by upper extremity motor weakness and loss of sensation and bladder dysfunction. The patients were old and exposed to cervical spondylosis and hyperextension trauma. Spastic paraparesis or quadriplegia can be seen in patients. There are conflicting views about timing, indications and methods in treatment. Posterior laminectomy, anterior discectomy or corpectomy are performed surgically. We evaluated 2 patients who were operated late (24 hours later). Two patients had myelopathy on cervical MRI and two patients underwent anterior discectomy. In both patients, while the upper extremities were paretic near the plejic(1/5 motor force), there was a complete recovery in the postoperative 1st month. Although these patients are operated late and cervical MRI is myelopathy, full recovery is possible.

KEY WORDS: Discectomy; Myelopaty; Central cord syndrome; Quadriparezy

GİRİŞ: Spinal travmalar hala acil serviste sık görülen önemli sağlık sorunlarıdır. Etiyolojik faktörlere göre spinal travmanın % 48.8 i trafik kazası,%36.5 düşme,% 3.3 kesici alet yaralanması ,%1.9 ateşli silah yaralanmalarıdır.Spinal kord yaralanması derecesine göre tam ve tam olmayan diye ikiye ayrılır.Tam olmayanlarda santral kord sendromu, Anterior kord sendromu,posterior kord sendromu ve Brown-Sequard sendromu gibi alt tipleri vardır. Akut travmatik santral kord sendromu en sık görülen inkomplet spinal kord sendromudur. Tipik kliniği üst ekstremitenin daha çok etkilendiği motor güçsüzlük ve duyu kaybı ve mesane disfonksiyonu ile seyreder. Hastalar genelde yaşlı,servikal spondilozlu ve hiperekstansiyon travmasına maruz kalmışlardır. Hastalarda spastik paraparezi veya quadriparezi görülebilir.Tedavide zamanlama,endikasyon ve yöntemlerle ilgili çelişkili görüşler mevcuttur(1).Cerrahi olarak posteriordan laminektomi ,anterioriordan diskektomi yada korpektomi yapılmaktadır.(2)

MATERYAL-YÖNTEM: Bu çalışmada nispeten geç (24 saat sonrası) opere edilen 2 hasta değerlendirildi.Her iki hastanın servikal MR'ında myelopati mevcuttu ve iki hastaya da anterioriordan diskektomi yapıldı.Her iki hastada üst ekstremiteleri plejiye yakın paretik iken (1/5 motor kuvvet) postop 1.aylarında tam iyileşme mevcuttu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Acil servise gelen akut santral kord sendromlu hastalarda operasyon mutlaka düşünülmelidir. Akut travmatik santral kord sendromu geç dönemde olsa da ve servikal MR'larında myelopati olsa da opere edilirse tam iyileşme mümkün olmaktadır(3). Cerrahi tecrübe mevcutsa anterior girişim posterioara göre motor yollardaki baskıyı daha iyi dekompresyon sağlamaktadır.

KAYNAKLAR

1. A Clinical Practice Guideline for the Management of Patients With Acute Spinal Cord Injury and Central Cord Syndrome: Recommendations on the Timing (≤ 24 Hours Versus >24 Hours) of Decompressive Surgery. Global Spine J. 2017 Sep;7(3 Suppl):195S-202S
2. Neurosurg Clin N Am. 2017 Jan;28(1):41-47. doi: 10.1016/j.nec.2016.08.002. Epub 2016 Nov 1. Central Cord Syndrome.Brooks NP
3. Surg Neurol. 2005 Feb;63(2):95-9; discussion 99-100.Traumatic central cord syndrome: analysis of factors affecting the outcome.Yamazaki T¹, Yanaka K, Fujita K, Kamezaki T, Uemura K, Nose T.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SİMÜLASYON, TIP EĞİTİMİ VE SEÇMELİ DERSLER ÜZERİNE DÜŞÜNCELERİ VE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Doç. Dr. Mehmet Kenan Kanburoğlu¹, Doç. Dr. Ayşegül Çopur Çiçek², Dr. Öğr. Üyesi Başar Erduranlı³, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Kadri Çolakoglu⁴, Prof. Dr. Mehmet Fatih Gökçe⁵, Dr. Öğr. Üyesi Sabri Çolak⁶, Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt Ardic⁷, Doç. Dr. Özlem Billir⁸.

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon A.D.

⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi A.D.

⁵Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji A.D.

⁶Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Doğum ve Hastalıkları A.D.

⁷Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği A.D.

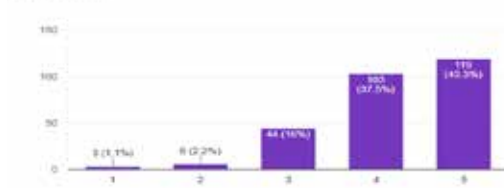
⁸Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D.

AMAÇ: Tıp Fakültesi öğrencilerinin simülasyona dayalı eğitim sisteminden beklentileri, daha önceki dönemlere ait eğitim sistemine yönelik eleştirileri ve sonraki dönemlerde almayı planladıkları seçmeli dersleri içeren açık uçlu sorular eşliğinde düzenlenen anket ile Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ) Tıp Fakültesi'nin yeni müfredat programının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Birinci sınıftan altıncı sınıfa kadar tüm RTEÜ Tıp Fakültesi öğrencilerine online olarak anket formu gönderildi. Anket katılım gönüllülüğü esasına ve katılırlık isim bildirme zorunluluğu olmadan yapıldı. Şu ana kadar gördükleri derslerle ilgili geri bildirimler, simülasyon ile ilgili mevcut bilgi durumları ve özellikle seçmeli derslerde neleri isteyecekleri soruldu.

BULGULAR: 700 üniversite öğrencisinden 272 tanesi ankete katıldı. En fazla katılım %29.1 ile dönem 1 en az katılım ise %7.4 ile dönem 6 da gerçekleşti. Dönem 1'den 6'ya doğru katılım azalırken kliniğe (hastaneye) geçiş olan dönem 4'te tekrar %20.6'ya çıkan katılım görüldü. Öğrencilerin simülasyon denilince ilk akıllarına gelen en sık cevaplar canlandırma, uygulama, maket üzerinde çalışma, gerçeğe benzerlik gibi daha önceden hiç simülasyon dersi üniversitemizde almamalarına karşın ön bilgileri olduğunu düşündürür şekildeydi. Zaten %65'i orta ve iyi derecede simülasyon ile ilgili fikir sahibi olduğunu belirtti. Öğrenciler simülasyonun kendilerine en fazla "Kendilerine daha fazla güvenerek mezun olmalarında", "öğrenmeyi kolaylaştırma" ve "tıbbi hataları azaltma" açılarından yararlı olacağını düşünüyordu. Öğrenciler tıp fakültesi seçerken üniversitede bir tıp fakültesi olması %26.8'i için bir kriterken %37.1' inde önemli bir kriter değildi. Öğrencilerin %95'i simülasyon eğitiminin mesleki hayatlarına katkı sağlayacağını düşünüyordu ve %97'i geleneksel eğitim metodlarından daha kalıcı bilgi oluşmasına yardımcı olacağını düşünüyordu. %88 i tıp fakültesindeki stresi azaltacağına ve %89 u ekip çalışmasına yatkınlığı arttıracığına inanıyordu. Öğrencilerin sadece %2.2 si beceri laboratuvarı olmasının gerekli olmadığını belirtiyordu. Öğrencilerin tıp fakültesinde en zorlandıkları dersler Anatomi, Biyokimya, Biyofizik, Farmakoloji ve Biyoistatistik olarak bulundu. Özellikle biyofizik dersinin müfredattan kaldırılmasını isteyen öğrenci sayısı çok fazlaydı. En fazla istenilen seçmeli dersler ise medikal İngilizce (%35), kriz yönetimi (%49), iletişim becerileri (%29), liderlik (%14), sunum teknikleri (%28), tıbbi fotoğrafçılık (%14), alternatif tıp (%44), tıp ve islam (tasavvuf ve tıp) (%10), sağlık kurumları işletmeciliği (%10) olarak bulundu.

Simülasyon eğitimi, geleneksel eğitim metodlarına göre bilginin kalıcılığı konusunda daha faydalıdır (0: hiç yok, 5: iyi derecede var)

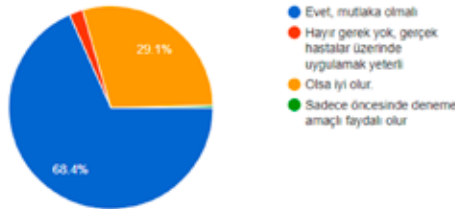


Simülasyon eğitiminin mesleki hayata katkı sunacağına inanıyorum (0: hiç yok, 5: iyi derecede var)



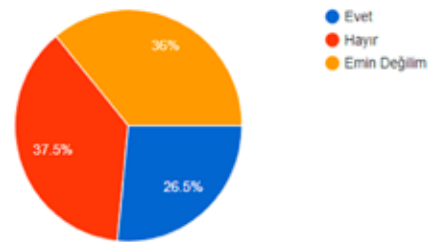
Beceri laboratuvarlarının (maket üzerinde damar yolu açma, dikiş atma, entübasyon vb) meslek yaşamınız için bir gereklilik olduğunu düşünüyor musunuz?

275 responses



Tıp Fakültesini Seçerken Simülasyon Merkezi Olması sizin için bir kriter midir?

275 responses



TARTIŞMA: Tıpta fakültelerinin akreditasyonu, simülasyon merkezi kurulması ile bunun müfredatının ve idari yapısının kurulması, aynı zamanda çekirdek eğitim müfredatına uygun ve fakültenin misyonu ile uyumlu bir müfredat oluşturmak bir tıp fakültesinin ilk ve en önemli aşamalarından biridir. Bunu yaparken öğrencilerden geri bildirim alınarak yapılması ihtiyacın ortaya konması açısından bizim için çok değerli bilgileri ulaşılmasını sağladı. Öğrencilerden aldığımız açık uçlu sorularda en fazla pratik eğitime daha fazla ağırlık verilmesi istendiği, vaka bazlı ve simüle hastalarla çalışılmasını daha fazla beledikleri görüldü.

SONUÇ: Ezber yerine yoruma dayalı bir müfredat oluşturabilmek için öğrencilerden gelen geri bildirimlerle ve eğitim alanında yapılan çalışmalarla benzer bir şekilde klasik derslerin yerine vaka bazlı dersler, probleme dayalı eğitimler ve simülasyon uygulamaları kullanılması daha önemli olmaktadır. Öğrencilerin beklentisi bu yönde olması yeni bir sisteme geçerken gelişebilecek iki direnç noktasından (akademisyenler ve öğrenciler) bir tanesinde bir sıkıntı çıkmayacağını düşündürmektedir. Özellikle seçmeli derslere karar verirken fakülte idarecilerinin öğrencilerden fikir alması daha verimli bir eğitim ortamının oluşmasına katkı sağlayacaktır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

AORTOENTERIC FISTULA

Merve Yiğit, Emrah Akın, Ali Muhtaroglu, Yeşim Akdeniz
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

INTRODUCTION: Aortoenteric fistula is a clinical condition that can be seen after aortic surgery and then its diagnosis and treatment should not be delayed after occurrence. In our presentation, a case of distal intestinal fistula developed in the 15th year after aortic surgery was reported.

CASE: An 81-year-old male patient was followed up in the gastroenterology department for rectal bleeding. He was referred to us due to massive rectal bleeding and hemodynamic deterioration. It is revealed tenderness in the lower quadrants of the patient's abdominal examination who was made of EVAR because of the aortic aneurysm 6 years ago. Due to the leakage of the intestinal lumen to the contrast in the tachycardia and hypertensive patient's intravenous contrast-enhanced abdominal computed tomography, the operation was planned in emergency conditions. It was seen that aortoenteric fistula was developed and active bleeding was seen in the ileal intestinal lumen. Intestinal resection was performed. Preoperative Cardiovascular Surgery consultation was requested. Fistulized primary repair was made to the aortic segment. The patient was admitted to the postoperative intensive care unit. The patient, who was bradycardic and hypotensive under inotropic support, was accepted as an exitus on the second postoperative day.

DISCUSSION: Aortoenteric fistula is a complication that can be seen after aortic surgery and which can be mortal. Bleeding may be caused by upper or lower gastrointestinal system (GIS). The bleeding weight may be minor or massive. Less than 5% of patients apply with massive hemorrhage. The important point in the treatment is to catch the bleeding period which does not disturb the hemodynamics. But this stage, varies ranging from a few hours to a few months from patient to patient. The chance of treatment is higher in patients who are caught at this stage. In the application of patients with stomach ache undergoing aortic surgery for GIS bleeding aortoenteric fistula should be on mind in differential diagnosis.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE PERFORATION CONNECTED TO CECAL ULCER

Merve Yiğit, Barış Mantoğlu, Ali Muhtaroglu, Mertcan Akçay, Ahmet Tarık Harmantepe
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

INTRODUCTION: Cecal Ulcer is a rare clinical table. Even though scanning methods are auxiliary in the application of patients with stomach ache, real diagnosis can be set after surgical. Due to difficulties in the diagnosis of the disease its etiology and natural history cannot be fully elucidated. It is mostly common for males fifth decade and for women thirth decade. In the literature, the youngest case was reported as 12 and the oldest patient was 80 years old. The prevalence among genders is the same. In this case, we aimed to present a case of perforation secondary to cecal ulcer in a 55-year-old patient who was operated for acute abdomen.

CASE: Fifty years old male patient, there is no known additional disease and operation history. The patient was referred to us from the emergency department by the reason of abdominal pain. Patient anamnesis was deepened and it was learned that there was chronic non steroidal antiinflammatory use due to Behcet 's disease. On physical examination, the patient's defender and rebound were scanned as positive. It was seen that the WBC value was increased to 17.5 K / uL. The patient was planned to be operated under emergency conditions because of the presence of percaleal free air in the monitoring. Multiple perforation foci were seen on antimezenteric side of the peroperative cecum. We performed ileocholic resection, and we did not perform anastomosis on the detection of gay peritonitis. Ileocolostomy was opened with the double barrel. The patient was discharged on the fifth postoperative day. The pathology consequent of the patient was reported as cecal ulcer and perforation which was thought to be related on it.

DISCUSSION: Colonic ulcers can be on all segments, but more than half are localized to the cecum and the subtrahend colon. Ulcers are often located 2 cm away from the ileocecal valve and located on the anterior antimezenteric wall. Although the etiology has not been fully elucidated, it has been suggested that it may be due to drug usage as in our case. In the initial diagnosis gastrointestinal perforations associated with the usage of chronic nonsteroidal anti-inflammatory (NSAI) should be kept in the mind.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

LAPAROSKOPIK CERRAHİ SONRASI ERKEN DÖNEM PORT YERİ HERNİSİ EARLY PERIOD PORT AREA HERNIA AFTER LAPAROSCOPIC SURGERY

GİRİŞ: LAPAROSKOPIK CERRAHİ CERRAH VE HASTA İÇİN BİR ÇOK AVANTAJI BERABERİNDE GETİRMİŞTİR. BUNUNLA BİRLİKTE PORT YERİ HERNİSİNE İNKARSERE İNTESTİNAL HERNİ LAPAROSKOPIK CERRAHİNİN NADİR GÖRÜLEN BİR MORBİDİTE NEDENİDİR. TPORT YERİ HERNİSİ BİR İNSİZYONEL HERNİ ÇEŞİDİ OLUP AMELİYATTAN SONRA FARKLI ZAMAN DİLİMLERİNDE KARŞIMIZA ÇIKABİLMEKTEDİR. LAPAROSKOPIK AMELİYATLARDAN SONRA NADİR GÖRÜLEN BU HERNİLER CİDDİ BİR KOMPLİKASYONDUR. LAPAROSKOPIK GİRİŞİMLER SONRASI PORT YERİ HERNİASYONUNA BAĞLI POSTOPERATİF MEKANİK BARSAK TIKANIKLIĞI GELİŞEN OLGULARDA ERKEN TANI VE TEDAVİ HAYAT KURTARICIDIR. BU POSTERİMİZDE LAPAROSKOPIK KOLESİSTEKTOMİ SONRASI ERKEN DÖNEMDE GELİŞEN VE İNCEBARSAK İSKEMİSİNE SEBEP OLAN İNKARSERE PORT YERİ HERNİSİ OLGUSU SUNULMUŞTUR

ABSTRACT: LAPAROSCOPIC SURGERY HAS PROVIDED A LOT ADVICE FOR SURGERY AND PATIENTS; HOWEVER, INCARCERATED INTESTINAL HERNIA IS RARE A MORBIDITY REASON OF LAPAROSCOPIC SURGERY THAT STEMS FROM THE PORT SIDE. PORT SIDE HERNIA IS A TYPE OF INSIZION HERNIA AND IT CAN ENCOUNTED AFTER SURGERY IN DIFFERENT TIME PERIOD. THESE HERNIAS ENCOUNTED AFTER LAPAROCOPIC SURGERIES ARE SERIOUS COMPLICATONS. EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE MECHANICAL INTESTINE OBSTRUCTION AFTER LAPAROSCOPIC SURGERIES ARE VITAL. . A CASE OF INCARCERATED PORT AREA HERNIA CAUSED IN THE EARLY PERIOD AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYCTECTOMY AND NEEDED TO SMALL BOWEL ISCHEMIA.

OLGU: ACİL SERVİSE BULANTI KUSMA ŞİDDETLİ KARIN AĞRISI ŞİKAYETLERİ İLE BAŞVURAN 48 YAŞINDA KADIN HASTA KLİNİĞİMİZCE DEĞERLENDİRİLDİ. TA:120/75 NABİZ :86/DK SO2:97 İDİ. ANAMNEZİNDE 4 GÜN ÖNCE LAPAROSKOPIK KOLESİSTEKTOMİ OPERASYONU GEÇİRDİĞİ ÖĞRENİLDİ. BATIN MUAYENESİNDE UMBLİKUSTA İNKARSERE HERNİ TESPİT EDİLDİ. AKUT BATIN BULGULARI SAPTANDI. HEMOGRAM PARAMETRELERİNDE WBC:23100 K/UL HGB : 13.6 G/DL İDİ. BİYOKİMYA PARAMETRELERİ NORMAL SINIRLARDAYDI. ÇEKİLEN KONTRASTLI ABDOMİNAL BİLGİSAYAR TOMOGRAFİDE UMBİLİKUS ALTINDAN GİRİLEN KAMERA PORTUNDAN İNCEBARSAK ANSİNİN HERNİYE OLDUĞU VE İLEUS TABLOSUNA SEBEBİYET VERDİĞİ SAPTANDI. ACİL ŞARTLARDA OPERASYONA ALINDI. 10 CMLİK İSKEMİK BARSAK ANSI REZEKE EDİLDİ. PROKSİMAL VE DİSTAL ANSLAR ANASTOMOZ YAPILDI.

CASE: 48 YEARS OLD FEMALE PATIENT WITH SEVERE NAUSEA AND VOMITING COMPLAINTS CAME TO EMERGENCY SERVICE. IT WAS TA: 120/75 CHARACTER: 86 / DK SO2: 97. IT WAS LEARNED THAT SHE WAS UNDERGONE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY OPERATION 4 DAYS AGO. UMBLİKUSTA İNKARSERE WAS DETERMINED DURING HER EXAMINATION. THE SIGNS OF ACUTE ABDOMEN WAS DETECTED. HEMOGRAM PARAMETERS WAS WBC: 23100 K / UL HGB: 13.6 G / DL. BIOCHEMISTRY PARAMETERS ARE AT NORMAL LIMITS. IT WAS DETERMINED . ÇEKİLEN KONTRASTLI ABDOMİNAL BİLGİSAYAR TOMOGRAFİDE UMBİLİKUS ALTINDAN GİRİLEN KAMERA PORTUNDAN İNCEBARSAK ANSİNİN HERNİYE OLDUĞU VE İLEUS TABLOSUNA SEBEBİYET VERDİĞİ SAPTANDI.SHE WAS IMMEDIATELY UNDERGONE A SURGERY.10 CM OF İSCHEMİA SMALL BOWEL ANS WAS RESECTED PROCSIMAL AND DISTAL ANSES ANASTOMOSIS.

CONCLUSION: PORT YERİ HERNİSİ, YAPILAN LAPAROSKOPIK CERRAHİNİN ÇEŞİDİ KADAR KULLANILAN PORT ÇAPINA DA (BÜYÜK 10 MM) BAĞLIDIR. PORT YERİ HERNİLERİNİN ÖNLENMESİNDE BAZI ÇALIŞMALAR FASYA KAPATILMASININ ÖNEMİNİ BELİRTİR. 10 MM VE ÜZERİNDEKİ PORT YERLERİNİN KAPATILMASI GEREKTİĞİ VE BUNUN PORT YERİ HERNİSİ GELİŞİMİNİ ÖNLEDİĞİ AKILDA BULUNDURULMALIDIR.

PORT AREA HERNEA DEPENDS ON BOTH THE TYPE OF LAPAROSCOPIC SURGERY AND THE SIZE OF PORT USED IN LAPAROSCOPIC SURGERY. THE RESEARCH CONDUCTED TO AVOID THE PORT AREA HERNIAS UNDERLINE THE IMPORTANCE OF FASCİA REPAIR. THE 10 MM AND ABOVE PORT AREA MUST BE CLOSED (STITCHED) AND IT SHOULD BE KEPT IN MINDS THAT THIS PROCEDURE PREVENTS FROM THE PORT AREA HERNIA.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE EFFECT OF STROKE WINDOW ON DIAGNOSIS OF ACUTE ISCHEMIA IN NONCONTRAST HEAD CT

Cansu Öztürk¹, Elif Kapıtaş¹, Hayri Ramadan²

¹Kecioren Training and Research Hospital, Department of Radiology

²Ankara Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine

INTRODUCTION: Noncontrast CT (NCT) is first imaging modality for patients presenting with stroke like symptoms to the emergency or neurology department. Because the standard window settings on CT are relatively wide range, it is known that some subtle lesions may be misdiagnosed. Standard window width and center of level in a cranial CT scan is 80 / 35 Hounsfield unit (HU) respectively in general. However, narrow window setting, like stroke window (35/35 HU), may improve contrast resolution on CT. The aim of this study was to determine the contribution of stroke window on CT for detection of acute stroke.

MATERIAL AND METHOD: Between December 2018 and February 2019, all patients with underwent both CT and MRI within 24 hours because of acute ischemic stroke were evaluated in this study. Exclusion criteria were intracranial hemorrhage, tumor and the other pathologic diagnoses. For these reason a total of 100 patients (45 female, 55 male) were included in this study. Diffusion weighted MRI (DWI) was accepted gold standard for the diagnosis of acute ischemic stroke.

Hyperdense MCA (Figure 1), hyperdense basilar artery, subcortical hypodensity (Figure 2), basal ganglia hypodensity (Figure 3), loss of cortical gray-white differentiation and sulcal effacement (Figure 3) on NCT were assessed both stroke and normal windows by second year radiology resident between 10 days interval. For each parameter was given for one score.

If diffusion restriction was seen on DWI, the stroke was diagnosed by an experienced neuroradiologist.

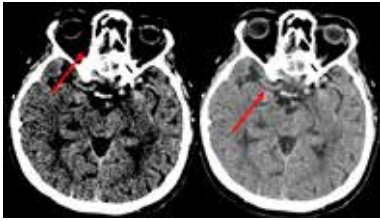


Figure 1. Hyperdense MCA

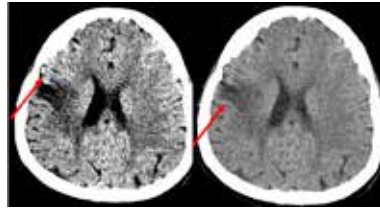


Figure 2. Subcortical hypodensity

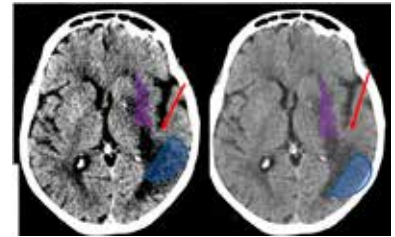


Figure 3. Loss of cortical gray-white differentiation (red arrow), Basal ganglia hypodensity (purple area), Sulcal effacement (blue area)

RESULTS: An acute ischemic stroke was diagnosed in 41 of 100 patients by DWI. In 22 (54%) cases with score ≥ 1 in stroke window and 21 (51%) cases with score ≥ 1 in standard window on NCT were accepted as an ischemic stroke on NCT. Distribution of total stroke and standard window scoring on NCT are summarized (Table 1). The stroke window sensitivity was slightly better than standard window for acute stroke detection (53.7% vs 51.7%). Among those parameters, subcortical hypodensity (Figure 4) had the highest sensitivity and specificity for predicting acute ischemia in both stroke (53.7% / 67.8%) and standard (51.2% / 72.9%) window.

Total Scoring	Stroke W (n, %)	Standard W (n, %)
0	57	63
1	33	24
2	2	2
3	4	9
4	3	2
5	1	0

Table 1 Distribution of total stroke and standard window scoring.

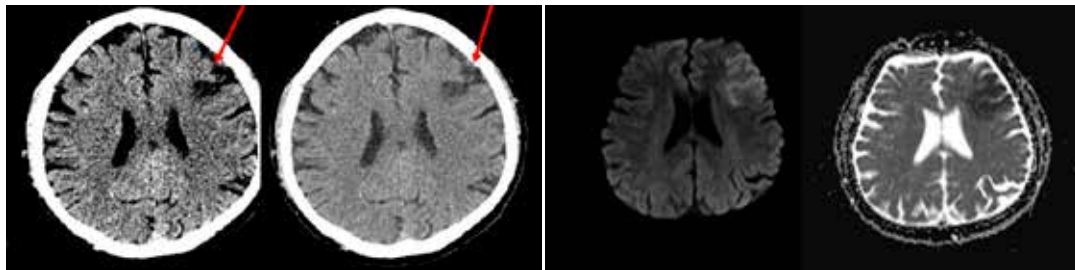


Figure 4. Subcortical hypodensity on CT and acute infarct on MRI

DISCUSSION: The use of organ-specific window settings for NCT reporting in daily practice is common. This may be useful in the diagnosis of diseases with subtle signs such as acute ischemic stroke. Lev et al. showed that the detection of acute ischemic lesions on NCT was increased by using narrower window with. In a study that evaluated whether the use optimized window setting had effect for acute ischemia diagnosis, Arsava et al. found improve that accuracy of detection with NCT. In our study, we found slightly better sensitivity on stroke windows for diagnosis of acute ischemic stroke on NCT.

CONCLUSION: Stroke window using may improve acute ischemia diagnosis on NCT. Consequently, the use of the stroke window in cases presenting with acute ischemia symptoms may facilitate the diagnosis, especially for resident. Further studies with larger patient cohorts could aid the assessing for impact of diagnostic accuracy and therapeutic decision.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COLONIC PERFORATION DUE TO WOOD SPLINTER

Enes Baş, Recayi Çapoğlu, Ali Muhtaroglu, Merve Yiğit
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

ABSTRACT: Intestinal perforation is most common in traumatic injuries. Despite the traumatic perforation of the colon is rare and requires urgent surgical intervention. Penetrating colon perforation may occur most commonly due to gunshot wounds, blunt trauma or foreign body. In this case report, we will talk about colonic perforation due to wood splinter.

CASE PRESENTATION: A 50 year male patient presented to the ER with abdominal pain after splintering. Physical examination revealed left lower quadrant defense. In laboratory tests; Leukocyte : 12 000 k/ul Hemoglobin: 15.2 g/dl. There was evidence of free intraperitoneal air and free liquiq around the sigmoid colon in the CT with IV contrast. The patient, who was in the first 6 hours of the event, underwent laparoscopic exploration. The exploration revealed a perforated area of about 1 cm in the sigmoid colon. The laparotomy was applied to the abdomen where the trauma occurred in the abdomen. After washing the abdomen with plenty of saline, colon was repaired primer. There were no postoperative complications. the patient was discharged on Day 7.



CONCLUSION:Colonic perforation is a surgical emergency situations. Early diagnosis and rapid management of the case reduce mortality and morbidity. The nature of the surgery depends on the degree of perforation, the site of injury and the degree of peritoneal contamination. Laparoscopic surgery may be preferred in early cases. In patients with gastrointestinal system perforation, these patients should be questioned in terms of trauma by considering them in colonic injuries.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE EFFICACY OF UNENHANCED COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF BOWEL OBSTRUCTION

Tugana Akbas¹, Meltem Nass Duce²

¹ Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University, Vocational School of Health Services □ Adana Acibadem Hospital, Department of Radiology

² Mersin University, Department of Radiology

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study is to evaluate the efficacy of unenhanced computed tomography (CT) in the diagnosis of bowel obstruction.

METHODS: CT examinations performed without intravenous and oral contrast material in emergency conditions of 87 patients (35 women, 42 men, age range 16-84; mean age 56.33) with surgically proven bowel obstruction were enrolled in this study and findings were evaluated retrospectively. CT findings were correlated with operation findings on the basis of cause, level and complications of bowel obstruction. Criteria for bowel obstruction included a discrepancy in caliber between the proximal dilated (small bowel > 2.5 cm, large bowel > 8 cm) and distal collapsed bowels. When a point of transition zone from dilated to normal caliber without apparent cause was identified, were considered as the cause of bowel obstruction. CT evaluation of the complications of obstructions were performed by recognizing the signs of abscess formation, perforation, closed loop obstruction, strangulation and volvulus.

RESULTS: Most common cause of bowel obstruction was adhesion (39,08%), other common causes were mass (28.75%), inguinal hernia (6.90%).

Kappa test was used to assess the compliance of computed tomography in determining the level (κW:0.97 p=0.0001), cause (κW:0.944 p=0.000), presence of complications (κW:0.761 p=0.0001) of bowel obstruction and CT was highly concordant according to weighted kappa value.

Unenhanced CT imaging was sensitive and specific for diagnosing the presence of complications of bowel obstruction corresponding to a sensitivity of 87%, specificity of 91%, positive predictive value of 68%, negative predictive value of 97%, accuracy 0.90%, and Likelihood Ratio was 9.53.

CONCLUSIONS: Unenhanced CT imaging is an accurate method in detecting the level, cause of bowel obstruction and highly sensitive and specific for diagnosing the presence of complications.

KEYWORDS: computed tomography, obstruction, bowel, imaging

INTRODUCTION: Bowel obstruction is a frequent surgical emergency, responsible for 20 % of all emergency admissions with acute abdominal pain and computed tomography (CT) has emerged as a rapid, accurate and appropriate imaging modality and can provide timely surgical management [1-5].

Even if intravenous injection of iodinated contrast medium is crucial for the evaluation of vascular patency and bowel wall enhancement, it is reported as an independent risk factor for contrast-induced nephropathy especially in elderly patients [7,8]. It's hypothesized that CT can be an accurate imaging method for bowel obstruction without intravenous iodinated contrast injection administration unnecessarily. The aim of this study is to evaluate the efficacy of unenhanced CT in the diagnosis of bowel obstruction.

METHODS: We collected data from two different radiological centres in our region between January 2003 and December 2018. CT examinations without administration of intravenous and oral contrast material, requested from emergency department, of 30 patients performed with helical CT scanner from Mersin University and of 57 patients performed with multidetector (64x2 slice) CT scanner from Adana Acibadem Hospital with surgically proven bowel obstruction were enrolled in this retrospective study. A total of 87 patients were admitted to the emergency department with complaints of acute bowel obstruction symptoms such as abdominal pain, distention, vomiting and constipation/obstipation. All CT examinations were evaluated without information of patient's laboratory data or other examinations with consensus by two radiologists.

CT findings were correlated with operation findings on the basis of cause, level and complications of bowel obstruction. We have considered exploratory laparotomy as the gold standard. Correlation between CT results and surgical findings were made by direct questioning of the surgeons.

Criteria for bowel obstruction included a discrepancy in caliber between the proximal dilated (small bowel > 2.5 cm, large bowel > 8 cm) and distal collapsed bowels. Adhesions were supposed to be the cause of obstruction when a transition zone without apparent cause was determined. CT evaluation of the complications of obstructions were performed by recognizing the signs of abscess formation, perforation, closed loop obstruction, strangulation and volvulus.

Statistical analysis was achieved by NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) package program in our study. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, frequency and percentage distributions), as well as the Kappa test was used to determine the compliance of operation and CT results. Likelihood Ratio value was calculated from data. The results were assessed at p < 0.05 level.

RESULTS: This study comprised of non enhanced CT examinations of 87 patients (35 females and 42 males, ages ranged from 16 to 84 years, with a mean of 56.33 years) with with surgically proven bowel obstruction. All the patients had pain in abdomen while abdominal distention, vomiting and constipation/obstipation were present in 72,41%, 63,22% and 58,62% of patients respectively.

Most common cause of BO was adhesion (39,08%) [figure 1], followed by primary mass [figure 2] and metastatic mass [figure 3] (28.75%) and inguinal hernia (6.90%). Table 1 shows the other causes of bowel obstruction.

Table 1 Distribution of patient population according to causes of bowel obstruction.

Cause	Operation		CT	
	n	%	n	%
Adesion	34	39,08	35	40,23
Mass	25	28,75	25	28,75
Inguinal hernia	6	6,90	6	6,90
Internal hernia	3	3,45	2	2,30
Umbilical hernia	3	3,45	3	3,45
Mesenteric ischemia	3	3,45	1	1,15
Acute appendicitis	2	2,30	2	2,30
Incisional hernia	2	2,30	2	2,30
Volvulus	2	2,30	2	2,30
Bezoar	2	2,30	2	2,30
Diverticulitis	1	1,15	1	1,15
Gossypiboma	1	1,15	1	1,15
Ileitis	1	1,15	1	1,15
Morgagni hernia	1	1,15	1	1,15
Torsion	1	1,15	1	1,15

Distribution of patient population according to level (table 2) and complications (table 3) of bowel obstruction are shown below.

Table 2 Distribution of patient population according to level of bowel obstruction.

Level	Operation		CT	
	n	%	n	%
Ileum	29	33,33	29	33,33
Jejunum	23	26,44	23	26,44
Sigmoid colon	10	11,49	9	10,34
Splenic flexura	5	5,75	4	4,60
Valve-terminal ileum	4	4,60	4	4,60
Hepatic flexura	3	3,45	4	4,60
Descending colon	3	3,45	3	3,45
Cecum	2	2,30	2	2,30
Asending ccolon	2	2,30	2	2,30
Ileum and jejunum	2	2,30	2	2,30
Rectum	2	2,30	2	2,30
Ileum and sigmoid colon	1	1,15	1	1,15
Transvers colon	1	1,15	2	2,30



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 3 Distribution of patient population according to complications of bowel obstruction.

Complications	Operation		CT	
	n	%	n	%
none	67	77,01	65	74,71
strangulation	9	10,34	9	10,34
perforation	5	5,75	5	5,75
abcess	3	3,45	3	3,45
closed loop obstruction	2	2,30	2	2,30
perforation and abcess	1	1,15	1	1,15
strangulation, perforation	0	0,00	1	1,15
strangulation, abcess	0	0,00	1	1,15

67/87 patients (77,01 %) showed no evidence of complications of bowel obstruction. Most common complication of bowel obstruction was strangulation (10,34%) followed by perforation (%5,75) and abcess (%3,45) [figure 4]. The other complications of bowel obstruction are shown in table 3 .

Kappa test was used to assess the compliance of CT in determining the level (κ_W :0,97 $p=0,0001$), cause (κ_W :0,944 $p=0,000$), presence of complications (κ_W :0,761 $p=0,0001$) of bowel obstruction and CT was highly concordant according to weighted kappa value [table 4].

Unenhanced CT imaging was sensitive and specific for diagnosing the presence of complications of bowel obstruction corresponding to specificity of 91%, sensitivity of 87%, negative predictive value of 97%, positive predictive value of 68%, accuracy 0,90%, and Likelihood Ratio was 9.53 [table 5].

Table 4 Assessing the compliance of computed tomography in determining the level, cause and complications

Operation/ CT	κ_w	p
Level	0,971	0,0001
Cause	0,944	0,0001
Complications	0,761	0,0001

Table 5 Assessing the sensitivity and specificity for diagnosing the presence of complications of bowel obstruction

	sensitivity	specificity	positive predictive value	negative predictive value	accuracy	Likelihood Ratio (+)
Operation/CT (presence of complications)	0,87	0,91	0,68	0,97	0,90	9,53

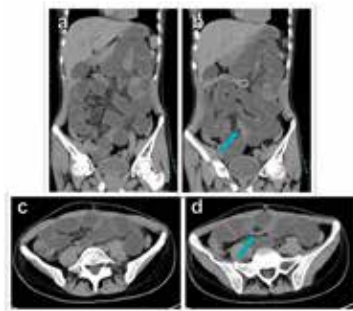


Fig. 1 Unenhanced coronal (a,b) and axial (c,d) CT in a 23-year-old female patient with history of previous appendectomy, requested for abdominal pain and vomiting. CT showed small-bowel obstruction by reason of adhesions at level of ileum without apparent cause (arrows).

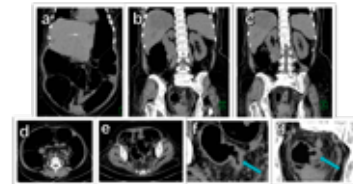


Fig. 2 Unenhanced coronal (a,b,c,g) and axial (d,e,f) CT images in a 54-year-old female, requested for abdominal pain and distention. CT showed large-bowel obstruction due to primary carcinoma at the level of rectum with circumferential irregular wall thickening (arrows) with marked dilated colonic loops. Few enlarged perirectal lymph nodes are accompanied.

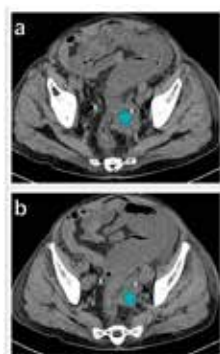


Fig. 3. Unenhanced axial CT images of 76-year-old male with prostate carcinoma, show markedly dilated, air and fluid filled sigmoid colon due to external compression of metastatic mass (stars).

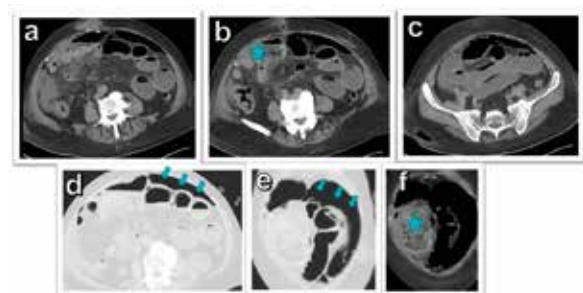


Fig 4: Unenhanced axial (a,b,c,d) and coronal reformat (e,f) CT images in a 75-year-old male with previous umbilical hernia operation, admitted to emergency with fever, vomiting and severe abdominal pain. CT showed free air compatible with perforation (arrows) at the level of jejunum with abscess (star) formation in the abdomen with marked dilated small bowel loops.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

DISCUSSION: Our study showed that unenhanced CT imaging is a convenient modality in detecting the level, cause of bowel obstruction and highly sensitive and specific for diagnosing the presence of complications. Bowel obstructions constitute considerable proportion of patients admitting to emergency department with acute abdominal pain [1-3]. Proper use of CT can prevent delays in surgical approach which may result in increased mortality and mortality in patients with bowel obstruction [4,5].

Intravenous contrast is necessary for evaluation of bowel wall enhancement and patency of the mesenteric vessels, and can also contribute to assessing the cause of obstruction [5,6]. Although administration of intravenous iodinated contrast medium is essential for the diagnosis of bowel obstruction, it is also reported to be an independent risk factor for contrast-induced nephropathy [7,8,9]. Various risk factors such as, advanced age, use of NSAID's and the presence of renal insufficiency malignancy and diabetes in patients increases the rate of contrast induced nephropathy [7]. Oral contrast material on computed tomography (CT) is not pivotal in the evaluation of bowel obstruction because the intraluminal content within the obstructed bowel fulfill as perfect positive contrast agents [10]. According to recent studies; unenhanced CT examinations was highly sufficient for acute abdominal symptoms and should be performed rapidly to avoid delay of surgical management especially in advanced aged population [9,11].

Most common reasons of small bowel and large bowel obstructions are adhesion [3,5,10,12] and colon carcinoma [6,10] respectively in the literature. Similar results were obtained in our study; adhesion was the most common cause of bowel obstruction (39,08%), and other common causes include mass (28.75%) and hernias (6.90%). Unenhanced CT was highly concordant according to weighted kappa value (DW:0.944 p=0.000) in determining the cause of bowel obstruction.

It has been reported that transition zone can be detected in 63-93% of bowel obstruction on CT [13, 14]. Similar to literature, compliance of unenhanced CT in determining the level was highly concordant according to weighted kappa value (DW:0.97 p=0.0001). The level of obstruction was diagnosed in large bowel in 28/87 patients (32.18%), in small bowel in 58/87 (66.66%) patients and in both small and large bowel obstruction was found in 1/87 patient. Ileum was the most common level of bowel obstruction in our study population (33.33%).

CT is highly accurate in detecting the complications of bowel obstruction and has a sensitivity of approximately 80% to 90% in the diagnosis of strangulation in patients with closed loop obstruction [10,15]. 67/87 patients (77,01 %) showed no evidence of complications of bowel obstruction. Most common complication of bowel obstruction was strangulation (10,34%) followed by perforation (%5.75) and abscess (%3.45). Our study demonstrated that compliance of unenhanced CT in determining the presence of complications of bowel obstruction was highly concordant (DW:0.761 p=0.0001) and unenhanced CT imaging was sensitive and specific for diagnosing the presence of complications of bowel obstruction corresponding to a sensitivity of 87%, specificity of 91%, positive predictive value of 68%, negative predictive value of 97%, accuracy 0.90%, and Likelihood Ratio was 9.53.

Our study has some limitations. We have performed the examinations in two centers with two different technology CT scanners; helical and multidetector (64x2 slice) CT scanners. Both hospitals were in the field of oncology and higher rate of mass with specific complications in oncology patients may have been due to our study population. Moreover; our study includes the selection of patients with surgically treated, which induced selection bias toward patients with severe obstruction.

CONCLUSIONS: Unenhanced CT imaging is an accurate method in detecting the level, cause of bowel obstruction and highly sensitive and specific for diagnosing the presence of complications.

REFERENCES

1. Welch JP. General considerations and mortality in bowel obstruction. In: Welch JP, ed. bowel obstruction: differential diagnosis and clinical management. Philadelphia, Pa: Saunders, 1990; 59–95.
2. Maglinte DD, Balthazar EJ, Kelvin FM, et al: The role of radiology in the diagnosis of small- bowel obstruction. *AJR Am J Roentgenol* 168(5): 1171-1180, 1997
3. Desser TS, Gross M. Multidetector row computed tomography of small bowel obstruction. *Semin Ultrasound CT MR* 2008;29(5):308–321.
4. Ahn SH, Mayo-Smith WW, Murphy BL, Reinert SE, Cronan JJ (2002) Acute nontraumatic abdominal pain in adult patients: abdominal radiography compared with CT evaluation. *Radiology* 225(1):159–164
5. Santillan GS. Computed tomography of small bowel obstruction. *Radiol Clin North Am* 2013;51: 17-27.
6. Jaffe T, Thompson W. Large bowel obstruction in the adult: classic radiographic and CT findings, etiology, and mimics. *Radiology* 2015; 275:651–663
7. Moos SI, vanVemde DN, Stoker J, Bipat S (2013) Contrast induced nephropathy in patients undergoing intravenous (IV) contrast enhanced computed tomography (CECT) and the relationship with risk factors: a meta-analysis. *Eur J Radiol* 82(9):e387–e399.
8. Baumgarten D, Ellis J. Contrast-induced nephropathy: contrast material not required? *American Journal of Roentgenology* 2008;191(2):383–6.
9. Millet I, Sebbane M, Molinari N, et al. Systematic unenhanced CT for acute abdominal symptoms in the elderly patients improves both emergency department diagnosis and prompt clinical management. *Eur Radiol* 2017;27:868-77.
10. Gore RM, Silvers RI, Thakrar KH, Wenzke DR, Mehta UK, Newmark GM, et al. bowel obstruction. *Radiol Clin North Am* 2015; 53: 1225-40.
11. Sala E, Watson CJE, Beadsmoore C et al. A randomized, controlled trial of routine early abdominal computed tomography in patients presenting with non-specific acute abdominal pain. *Clin Radiol* 2007; 62(10): 961–969.
12. Mourad Boudiaf, Philippe Soyer, Crain Teren et al. CT evaluation of small bowel obstruction. *Radio Graphics* 2001; 23:613-624.
13. Colon MJ, Telem DA, Wong D, Divino CM. The relevance of transition zones on computed tomography in the management of small bowel obstruction. *Surgery* 2010; 147: 373-7.
14. O'Malley RG, Al-Hawary MM, Kaza RK, Wasnik AP, Platt JF, Francis IR. MDCT findings in small bowel obstruction: implications of the cause and presence of complications on treatment decisions. *Abdom Imaging* 2015; 40: 2248-62.
15. Paulson EK, Thompson WM. Review of small bowel obstruction: the diagnosis and when to worry. *Radiology* 2015; 275(2):332-342.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PHYTOBEZOAR IMPACTION IN A MECKEL'S DIVERTICULUM; A RARE CAUSE OF BOWEL OBSTRUCTION

Yasin Alper Yıldız, Necattin Fırat, Kayhan Özdemir, Ali Muhtaroglu, Enes Baş
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

ABSTRACT: Meckel's diverticulum is the most common anomaly of the gastrointestinal tract, occurring in 1–3% of the general population. The most common complication of Meckel's diverticulum is intestinal obstruction and bleeding in childhood. It is rarely detected in adults during radiological imaging or laparotomy.

It occurs as a result of not closing intrauterine in 5th-7th week. In this report, we describe a rare two causes of intestinal obstruction due to Meckel's; the phytobezoar.

FIRST CASE REPORT: A 53-year-old male patient was admitted to the emergency department with complaints of abdominal pain and gas deficiency. Physical examination revealed a distention in the abdomen, right lower quadrant had defense and rebound. Laboratory results revealed a white blood cells count of 11200/mm³.

There was multiple air fluid levels at small intestine level. The patient, who had no previous operation history, underwent surgery with acute abdominal findings. Perioperative findings showed Meckel's diverticulum and bezoar filling this diverticulum and this bezoar was found to cause severe narrowing of the lumen of the bowel.



After removal of bezoar with enterotomy, wedge resection and diverticulectomy were performed. The patient was discharged on the 4th day.

SECOND CASE REPORT: A 34-year-old woman presented to the emergency department with complaints of widespread abdominal pain, loss of appetite, nausea and vomiting, and gas and stooling for two days. Physical examination revealed widespread distension in the abdomen and tenderness in all quadrants. Laboratory findings were normal except for leukocytosis (Leukocyte 11700 / mm³). Dilated intestinal loops in contrast-enhanced abdominal CT showed intestinal feces, bezoar? lesion was observed. Oral intake of the patient was closed, nasogastric catheter was inserted and IV fluid treatment was started. Approximately six hours after admission, fecaloid arrhythmias from nasogastric drainage and acute abdomen findings were developed. In exploration, bezoar was inserted into Meckel's diverticulum at 240th Cm, and obstructed intestinal lumen. Meckel's diverticulum was opened and bezoar was extirpated and diverticulectomy was performed with wedge resection. The patient was discharged on the fifth postoperative day without any problem.



CONCLUSION: Complicated Meckel's diverticulum may present with different clinical manifestations, and intestinal obstruction may be associated with the impact of Bezoars. Bezoar is one of the rare signs of intestinal obstruction. Direct abdominal radiography, barium studies, upper gastrointestinal endoscopy, ultrasonography and computed tomography can be used for the diagnosis of Bezoar. In patients presenting with mechanical intestinal obstruction, phytobezoars should be kept in mind when investigating the etiology. The formation of intestinal anastomosis narrowed by Meckel's diverticulum is very rare.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE CASE REPORT: HYDATID CYST OF LIVER IS PERFORATED TO PULMONARY

Yeşim Akdeniz, Barış Mantoğlu, Abidin Şehitoğulları, Enes Baş, Ali Muhtaroglu
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

INTRODUCTION: Cyst hydatid caused by *Echinococcus granulosus* or *Echinococcus multilocularis* larvae is an important public health problem for endemic regions such as Turkey. It is observed most frequently in the liver (%60-70), and second most frequently in the pulmonary (%20-25). We aimed to present the patient who has liver hydatid cyst perforated to pulmonary and our application of treatment for it.

METHOD: A 50-year-old male patient was admitted to the emergency service due to fever and respiratory distress. He was referred to our clinic for radiological imaging of perforated hydatid cysts in the liver. The general condition of the patient was normal, and he had normal parameters in his vital signs. Physical examination revealed right upper quadrant tenderness.

Lung sounds were reduced on the right. The values of WBC, HGB and CRP were 4,81; 10,3 and 166,3 respectively. The other biochemical parameters were normal. On the right side, the pleural fluid collection, which narrowed the lung size and ventilation, and pushed the heart and mediastinum to the left, was observed by contrast tomography of thoracic and abdominal. A 6.2 cm cystic lesion with irregular walls was seen in the lower lobe of the right lung. A 12.5 cm hydatid cyst with internal membrane rupture was seen in the right lobe of the liver. It was thought that cysts in the lungs and liver could be associated. Thoracic surgery consultation was requested. The operation was decided in the emergency conditions. Following the completion of the preoperative preparations, the patient was operated with thoracic surgery. Entering the thoracic cavity from the 7th intercostal space was performed. Abscess drainage from the right hemi-thorax, repair of right lung lower lobe and resection of partial right lung lower lobe were performed. Contents of the cyst were drained and the germinative membrane was removed, unroofing was performed. The diaphragm was repaired. The patient was taken to the postoperative intensive care unit. His general condition was good, vital and laboratory parameters were stable during follow-up. He was taken to the service on the 7th postoperative day and discharged on the 10th postoperative day.

RESULT: Hydatid cyst can be in any localization in the body, but it is most common in the liver and lungs. Clinical findings relate to the location of the site and the diameter of the cyst. Its radiological findings are mainly determined in the presence of cyst complications such as perforation and superinfection. Surgical excision to maintain lung parenchyma remains the main treatment. As in our case, it may be preferred in transthoracic approach in the surgery of the hydatid cyst of the liver with the thoracic cavity.



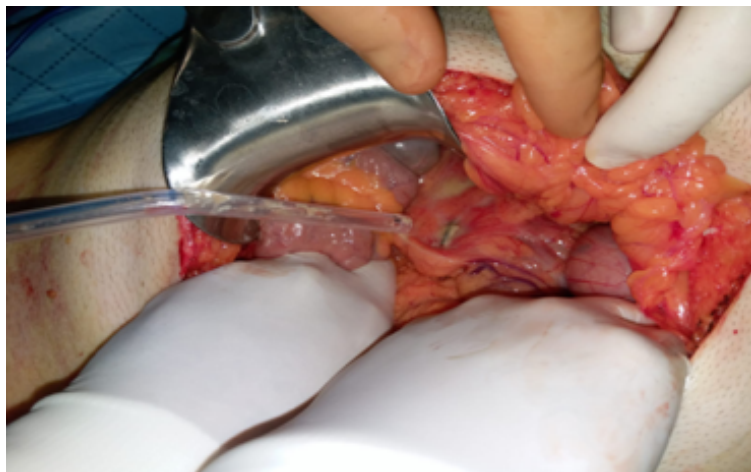
CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

COLUMN PERFORATION DUE TO SWALLOWING TOOTHPICK

Kayhan Özdemir, Necattin Fırat, Ali Muhtaroglu, Muhammet Burak Kamburoglu
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

SUMMARY: Traumatic perforation of the colon is a condition that requires emergency surgery, although it is rare. Penetrating colon perforation may occur most commonly due to gunshot wounds, puncture injuries, blunt trauma, or foreign objects. In our case, we will present about the perforation of the colon due to swallowing a toothpick.

CASE: A 44-year-old male patient presented to the emergency department with abdominal pain for 3 days. There was no operation history. During physical examination it was revealed a left lower quadrant defense. On laboratory tests wbc: 19100 k / ul crp: 186. Contrasted abdominal tomography showed free air outside the lumen, foreign object was detected in the area marked with an arrow in the lumen in subtrahend column. It was thought it perforates the column. Surgery was decided. In the explantation subtrahend column, a perforated area of approximately 1 cm and a foreign body extending out from the colon were observed. Primary repair was performed on the colon. The patient was discharged on 7th day when there was no development of postoperative complications.



CONCLUSION: Colon perforation is a condition that requires urgent surgery. Early diagnosis and rapid management of the case reduce mortality and morbidity. Repair to do, opening stomach or resection size depend on the degree of perforation, the area of injury and the degree of peritoneal contamination.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE ACUTE ABDOMEN REASON: CYSTIC NEOPLASIA OF A SPONTANEOUSLY PERFORATED PANCREAS

Yeşim Akdeniz¹, Kayhan Özdemir¹, Ahmet Başkent², Adem Şentürk², Ali Muhtaroglu¹

¹SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

²SAKARYA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ GASTROCERRAHİ BİLİM DALI

ABSTRACT: Mucinous cystic neoplasia of the pancreas constitutes 9.7% of all pancreatic cystic neoplasias. Surgical resection is the treatment modality reported in the literature about this disease, which is 10 times more common in women than men. Although it can be detected incidentally with the development of radiological imaging techniques, they can be seen with perforation in clinic without any reason. In this case, we aimed to present our case with spontaneous perforation, which was reported as mucinous cystic neoplasia of the pancreas.

CASE: A 51 years old woman who was admitted to the emergency department because of abdominal pain was consulted because of an acute abdominal clinic. On physical examination, sensitivity in four quadrants was positive. She had 37.8 degrees of fever. Blood pressure was 155/85, pulse was 103. In the laboratory parameters WBC: 3.73, HGB: 9.64, biochemistry was normal. In IV-contrast computed tomography, approximately 12x15 cm cystic formation was observed in the adjacent abdominal and pancreatic tail. The patient was taken to the operation under emergency conditions following the completion of the preoperative preparations. There was a perforated cystic mass perforating the percutaneous fluid and pancreatic tail. The patient underwent distal pancreatectomy and splenectomy without any postoperative complications.

DISCUSSION AND CONCLUSION: Cystic neoplasms of the pancreas are seen more frequently in middle-aged women and in females than in adenocarcinomas. Although it is not as invasive as adenocarcinomas, it should be considered premalignant and surgical resection should be applied. Although recurrence and metastasis are reported rarely, prognosis after resection is good. Although the diagnosis is easier with developing imaging methods, it is sometimes performed with postoperative pathological examination. It should be noted that cystic neoplasms of the pancreas may cause acute abdomen in spontaneous perforation.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

RECTUM INJURIES AFTER VAGINAL BIRTH ; VAKA SERİSİ

Kayhan Özdemir, Barış Mantoğlu, Ali Muhtaroglu, Muhammet Burak Kamburoğlu
SAKARYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ ABD, SAKARYA

KEYWORDS: Rectum injuries, vaginal birth, rectal touche

INTRODUCTION: While traumatic rectum injuries are rarely seen in the past excluding wars, they are becoming increasingly prevalent with different mechanisms. Gunshot and stab tool injuries, iatrogenic injuries and various gynecological interventions are the main causes of today's rectum injury. When the literature of traumatic rectal injuries was reviewed, two cases of full-thickness rectal injuries without sphincter damage were encountered during vaginal delivery and no case series was encountered.

CASE: A 36-year-old woman with a history of 38 weeks and 5 days of pregnancy according to her last menstrual period was asked for consultation because of the incidence of rectum injury during pregnancy, infant size and existing vaginal delivery.

In pelvic examinations; Type 3 injury was detected according to Rosenshein classification. No sphincter damage was observed. Again on the rectal touche made on the maternity tablet that was seen that touche finger was out of the vagina (Chart 1). Rectal injury is properly limited to the exact floor length was 3.5 cm. In the operating room, rectum was repaired with absorbable sutures over a single floor. Oral feeding was started on the 3rd postoperative day and he was discharged from the hospital on the fifth postoperative day as healed.

CONCLUSION: Although rectovaginal injuries due to obstetric reasons may develop due to the mother, fetus and maneuvers applied during birth, the most common factor is the inability to coordinate the pelvic floor to the rapid descent of the fetus head. Pelvic examination and rectal touch should be performed routinely after spontaneous vaginal birth. We think that a rectum injury to be detected on the rectal touche should be treated with primary repair if exploration can be performed clearly and if detected within the first 6 hours.



Onarım sonrası





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

UZUN SÜRELİ TATİLLERDE ACIL SERVİSLERDE İŞ YOĞUNLUĞU

Cesareddin Dikmetaş, Ayla Köksal, Dilek Atik, Serkan Doğan, Ümmühan Kübra Menteşe, Başar Cander

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul/ Türkiye

GİRİŞ: Türkiye’de Ramazan ve Kurban Bayramlarında milli tatil veya haftasonu denk gelirse tatil süresi uzatılır. Bu kapsamda mesai saatlerinde açık olan birimler kapalı olur. Bu duruma poliklinikler de dahil olduğu için bu uzun dönem tatillerde acil servislerin yoğunluğu artabilir. Bu kapsamda uzun süreli tatillerde acil servisin yoğunluğundaki değişikliği tespit edebilmek ve veriler ışığında çözüm üretmek amacıyla bu çalışmayı yaptık.

MATERYAL-METHOD: 2018 kurban bayramı haftasonu tatili birleştirilerek 18 Ağustosda başlayıp 26 Ağustosda bitmiş olup 9 gün sürmüştür. Hicri takvim bir ay takvimi olduğu için her yıl bayram günleri 11-12 gün öne geçmekte yani bayramın olduğu tarihin bir yıl öncesinde bayram değildir. Çalışmamız İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 18/08/2018-26/08/2018 ve 18/08/2017-26/08/2017 tarihlerinde başvuran hastalar dahil edilmiş ve acil servise başvuran hasta sayısı, acil servise kendi imkanı ile gelen hasta sayısı, 112 ambulansı ile gelen hasta sayısı, başka bir sağlık kurumundan gelen hasta sayısı, başka bir sağlık kurumuna sevk edilen hasta sayısı, iş kazasıyla başvuran hasta sayısı, trafik kazası nedeniyle başvuran hasta sayısı, kliniklere yatan hasta sayısı karşılaştırma yapmak amacıyla hastane bilgi sistemi kullanılarak taranmıştır.

BULGULAR: 2018 kurban bayramı döneminde acil servise toplam 16189 hasta, 2017 yılı aynı günlerde 14170 hasta başvurduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı dönemi diğer sağlık merkezlerinden sevkli gelen hasta sayısı 524, 2017 yılı aynı günlerde sevkli gelen hasta sayısı 369’du 2018 yılı kurban bayramı dönemi başka bir sağlık kurumuna sevk edilen hasta sayısı 57, 2017 yılı aynı günlerde başka bir sağlık kurumuna sevk edilen hasta sayısı 41 tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde trafik kazası nedeniyle başvuran hasta sayısı 117, 2017 yılı aynı günlerde trafik kazası nedeniyle başvuran hasta sayısı 14 olduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde dahiliye servisine yatan hasta sayısı 44, 2017 yılı aynı günlerde dahiliye servisine yatan hasta sayısı 46 olduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde genel cerrahi servisine yatan hasta sayısı 97, 2017 yılı aynı günlerde genel cerrahi servisine yatan hasta sayısı 70 olduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde ortopedi servisine yatan hasta sayısı 51, 2017 yılı aynı günlerde ortopedi servisine yatan hasta sayısı 29 olduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde üroloji servisine yatan hasta sayısı 13, 2017 yılı aynı günlerde üroloji servisine yatan hasta sayısı 11 olduğu tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde yoğun bakıma yatan hasta sayısı 15, 2017 yılı aynı günlerde yoğun bakıma yatan hastanın olmadığı tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde çocuk cerrahisi servisine yatan hasta sayısı 5, 2017 yılı aynı günlerde çocuk cerrahisi servisine yatan olmadığı tespit edildi. 2018 yılı kurban bayramı döneminde beyin cerrahi servisine yatan hasta sayısı 26, 2017 yılı aynı günlerde beyin cerrahi servisine yatan hasta sayısı 10 olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA: Uzun süreli tatillerde mesai dönemi çalışan poliklinikler çalışmamakta ve bu dönemde acil servislerin iş yükü artmaktadır. Bizim yaptığımız çalışmada da tespit ettiğimiz gibi acil servislere başvuru artmaktadır. Bununla birlikte hastanemiz bölge hastanesi olduğu için 2. Basamak Sağlık kurumlarından uzman doktor eksikliği nedeniyle hastanemize sevk edilen hasta sayısı artmaktadır. Hastanemizin kapasite fazlası nedeniyle çalışması sebebiyle bayram döneminde başka kuruma sevkimiz de artmaktadır.

Hastanemizin bölge hastanesi olması nedeniyle tatil döneminde trafik kazası başvuruları tatil dönemi trafik yoğunluğu nedeniyle artmaktadır. Bunun ile birlikte cerrahi kliniklere yatışlar bayram döneminde artmaktadır bu durum 2.basamak hastanelerde yeterli sayıda cerrahi uzmanı olmamasına bağlıdır.

SONUÇ: Uzun tatil dönemlerinde acil servislerin yoğunluğu artmaktadır. Bu kapsamda 2. Ve 3. Basamakta yeterli uzman doktor ve ekibin nöbetçi kalması bu yoğunlukta hizmet verilmesini sağlayacaktır. Uzun tatillerde özellikle cerrahi branşlarda nöbetçi ekibin 2. basamak hastanelerde yeterli sayıda tutulması 3 basamak hastaneleri sevk azaltıp bu hastanelerin iş yükünü azaltacaktır.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMELERİNDE GEÇ DÖNEM NÖRO-PSİKOZ ÖNGÜRÜSÜ; SERUM KARBOKSİHEMOGLOBİN DÜZEYİ VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

Serhat Karaman¹, Abuzer Coskun²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Tokat

²Sivas Şehir Hastanesi, Acil Servis, Sivas

Karbonmonoksit zehirlenmesinin geç dönem santral sinir sistemi etkileri ile nöro-psikoz ilişkisini değerlendiren çalışma sayısı sınırlıdır. Çalışmada geç dönemde görülen nöro-psikoz bulgularının, kan karboksihemoglobin düzeylerinin ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) bulgularıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bu retrospektif kohort çalışması Ocak 2005-Aralık 2012 tarihleri arasında karbonmonoksit zehirlenmesi nedeniyle acile başvurmış 308 hasta dahil edildi. Acil servise başvurusunda karboksihemoglobindüzeyi %5'in üzerinde olan hastalar ve acil servis veya yattığı kliniğe manyetik rezonans görüntüleme (MRI) çekilen hastalar beş yıl takibe alındı ve gelişen durumları kayıt edildi.

Takip sonunda 308 hastanın 38'inde (%12,3) nöro-psikoz saptanmıştır. Zehirlenme sırasındaki karboksihemoglobin düzeyleri, nöro-psikoz tanısı alan ve MRI bulguları yaygın olan gruplarda çok yüksekti. Tek değişkenli analizde anlamlı bulunan değerler, çok değişkenli logistik regresyon risk modelinin kullanılmasıyla, karboksihemoglobinin, karbonmonoksit maruz kalma süresi, MRI bulguları ve mortalite ile nöro-psikoz riskinde artışa neden olduğu bulunmuştur. Mortalite oranı nöro-psikoz pozitif olgularda, MRI bulguları yaygın, karboksihemoglobinin değeri %55,5 üzeri ve erkeklerde daha fazlaydı. Karboksihemoglobinin düzeyleri korelasyonunda ve nöro-psikoz sıklığının receiver operating characteristic curve analizinde duyarlılık ve özgüllük değerleri anlamlı bulundu.

Karbonmonoksit zehirlenmesinin geç dönem nöro-psikoz öngörüsünde serum karboksihemoglobinin seviyeleri ve MRI bulguları risk tanımlamada prediktif yardımcı değerler

ANAHTAR KELİMELE: Karbonmonoksit zehirlenmesi, acil servis, geç dönem nöropsikoz

GİRİŞ: Karbonmonoksit (CO), hidrokarbon yakıtların tam olmayan yanması sonrası ortaya çıkan, kokusuz, renksiz, tatsız, iritran özelliği olmayan bir gazdır. CO zehirlenmesi günlük hayatta en sık karşılan zehirlenmelerden biri olup, ölümlü sonuçlanan intihar amaçlı ve kazayla zehirlenmeler içerisinde ön sırayı almaktadır (1,2). Karbonmonoksit, hemoglobine hızla bağlanır. Hemoglobindeki oksijen ile kolayca yer değiştirmesi sonucu karboksihemoglobinin (COHb) oluşur. COHb, kanın oksijen taşıma kapasitesini düşürerek doku hipoksisine sebep olur. CO, hemoglobine oksijenden 240 kat daha yüksek afinité ile bağlanarak oluşan COHb oksijenin dokulara salınışını ve oksijen transportunu bozar. Bir tane CO, hemoglobinin hem kısmına bağlandığında allosterek değişim olur. Geri kalan üç oksijenin hem'e bağlanması artar ve oksijenin dokulara salınımı azalır (3,4).

Karbonmonoksit, santral sinir sisteminde lipid peroksidasyonu ve gecikmiş nörolojik sekel ile sonuçlanan inflamatuvar kaskadı başlatır(5,6). Hastaların %2-40'ında CO zehirlenmesinden hemen sonra veya belli bir latent dönemden sonra çeşitli nörolojik tablolar oluşabilmektedir(7). Patolojik mekanizma tam olarak açıklanamamakla birlikte alta yatan nedenin serebral beyaz maddenin diffüz demyelinizasyonu olduğu düşünülmektedir (8). Karbonmonoksit zehirlenmesi anoksi dışında diğer biyokimyasal mekanizmalar ile nöropatolojik değişikliklere neden olur. Karbonmonoksit bağlayan çeşitli intrasellüler proteinler sonucu hücrel hipoksi, glutamate gibi eksitator aminoasitlerin aşırı salınması ile nörotoksite, lipid peroksidasyonu sonucu nötrofil aktivasyonu gelişimi, kan damarı endotelinde hasar neden olan peroksi nitratların endotelde birikimi, apoptozis ya da programlı hücre ölümü öne sürülen mekanizmalardır (9-10).

Karbonmonoksit zehirlenmesinin akut ve subakut dönem Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) bulguları çok sayıda olguda bildirilmiştir. Ancak bu olguların akut ve subakut MRI bulguları ile kan COHb düzeylerinin, geç dönem nöro-psikoz (NP) ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Sayıları her geçen gün biraz daha artan bu olguları ileriki hayatlarında başka kraniyal patolojiler için değerlendirirken CO zehirlenmesine ait geç dönem MRI bulgularını iyi bilmek önemlidir. Literatürde CO zehirlenmesinden dolayı acil servise başvuran hastalarda, akut ve subakut MRI bulguları ile serum COHb düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmaya rastlanmadık. Bu nedenle bunların geç dönem beyin üzerine etkilerini ortaya çıkarmayı amaçladık.

MATERYAL METOD: Bu kesitsel kohort çalışması, Ocak 2005-Aralık 2012 arasında CO zehirlenmesi nedeniyle acil servise başvuran, 18 yaşından büyük hastaları içermektedir. Bu hastalardan serum COHb düzeyi ve akut-subakut dönem MRI çekilmiş 308 olgu çalışmaya dahil edildi.

Hastalar oluşturdukları bulguları açısından COHb düzeyi 30'den küçük olanlar hafif ve 30'den büyük olanlar ciddi olmak üzere iki gruba ayrıldı. Ayrıca olguların MRI bulgularına göre 4 grup oluşturuldu. Grup 0; MRI bulguları tamamen normal olanlar, Grup I; Tek alanda ve/veya 1cm²'den küçük lezyon alanı, Grup II; Bir ve/veya iki alanda veya 1-2cm² arasındaki lezyon alanı, Grup III; Bir, iki ve/veya daha fazla alanda veya 2cm²'den büyük lezyon alanları.

Bu çalışmadan elde edilen veriler SPSS 15.0 (SPSS, Inc, Chicago, IL) yazılım paketi ile analiz edilmiştir. Değişkenlerin birim sayılarına göre normal dağılımlarını analiz ederken Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Gruplar arasındaki farkları analiz ederken, normal dağılım gösteren değişkenler için bağımsız örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis-H testleri kullanılmıştır. Kruskal Wallis-H testinde önemli farklılıklar olması durumunda, farklılığa sahip gruplar Post-Hoc Çoklu Karşılaştırma Testi kullanılarak belirlendi. Nominal değişken grupları arasındaki korelasyonları analiz edilirken ki-kare analizi yapıldı. Ayrıca değişkenlerin univariate ve multivariate analizleri için BinaryLogistic Regresyon kullanılmıştır. Değişkenlerin ilişkisini nöropsikoz gelişimi ile ölçmek için tek değişkenli analiz kullandık. Tek değişkenli analizde istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenler, nöropsikoz gelişimi için bağımsız prognostik faktörün belirlenmesi için ileri adımlı yöntemle çok değişkenli BinaryLogistic regresyon risk modelinde kullanılmıştır. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanılmış olup, P değerinin 0,05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Bu retrospektif çalışmada hastaların yaş ortalaması 51±9 yıl (171 erkek, 137 kadın, dağılım 32-73 yıl, %44,5 kadın), ortalama takip süresi 60 aydı. Takipten sonra, 308 hastanın 38'inde (%12,3) NP görüldü. Hastalar NP olan ve olmayanlar olmak iki gruba ayrıldı. Karboksiyoglobinin düzeyleri, NP tanısı almış olanlarda daha yüksekti (%51,2±%8'ya karşılık %30±%7; p=0,001). Ayrıca ortalama yaş, cinsiyet, karaciğer enzimleri ve lipid profili anlamlı değildi. Fakat C-reaktif protein (CRP), CO maruz kalma süresi, White Blood Cell (WBC), Red Cell Distribution Width (RDW), Mean Platelet Volume (MPV), mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC), Mean Corpuscular Volume (MCV), mean corpuscular hemoglobin (MCH) ve platelet NP olan grupta istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,05).

MRI bulgularına göre analizde; yaş ve cinsiyet anlamlı değildi, COHb, CRP, CO maruz kalma süresi, WBC, RDW, MPV, MCHC, MCV, MCH ve platelet değerleri MRI bulgularındaki gruplara göre istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,05).

Tek değişkenli ve çok değişkenli lineerregresyon analizleri, NP gelişimi için sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. MRI bulguları, COHb seviyesi, CO maruz kalma süresi, mortalite, CRP, RDW, MPV, WBC ve kan şekeri düzeylerinin tek değişkenli analizde prognostik bir öneme sahip olduğu bulundu. Bununla birlikte, çok değişkenli lineer regresyonanalizinde sadece MRI bulguları, COHb seviyesi, CO maruz kalma süresi, mortalite, CRP, RDW, MPV, WBC tek değişkenli analizde istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenlerin düzeltilmesinden sonra artan NP riski ile ilişkili kalmıştır (p<0,05).

Nöro-psikozların değişkenlerle korelasyonu tablo 4'te sunulmuştur. NP olan grupta yaş ve kan şekeri ile korelasyonu olmadı. Fakat MRI bulguları, COHb seviyesi, CO maruz kalma süresi, mortalite, CRP, RDW, MPV ve WBC ile orta ve güçlü düzeyde pozitif korelasyonu tespit edildi (p<0,05).

COHb düzeyinin yüksek olması mortalite olmayanlara göre daha fazlaydı (53±13'e karşılık 32±9). NP ve MRI bulgularının değişkenlerle ki-kare testi tablo 5A ve 5B sunulmuştur. NP ve MRI bulguları cinsiyetle anlamlı bulunmazken, COHb ve mortalite ile istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05).

TARTIŞMA: Karbonmonoksit zehirlenmesinin geç dönem bulguları sınırlı sayıda olguda tanımlanmıştır. Karboksihemoglobinin düzeyi çok yüksek olgular dahi, klinik durumu tam olarak düzelenek taburcu olmaktadır. Zamanla asemptomatik hale gelen bu olguların geç dönem kraniyal patolojilerine yönelik bir çalışmaya rastlanmadık. Bu nedenle, literatürde ilk kez, CO zehirlenmesi nedeniyle acil servise başvuran hastalarda, MRI bulgularının, yüksek COHb seviyelerininve CO'e uzun maruziyet süresinin, ileri yaştan bağımsız olarak NP olgularınınöngörülebileceğini gösterdik.

Akut CO zehirlenmelerine ait değişiklikler öncelikle oksijen ihtiyacının yüksek olduğu beyin ve kalp gibi organlarda karşımıza çıkmaktadır(11). CO zehirlenmesi sonrası yaşayan olguların %10- 30'unda başlıca bilişsel değişiklikler, kişilik değişiklikleri, parkinsonizm, inkontinans, demans ve psikoz ile karakterize gecikmiş nöropsikiyatriksendrom geliştiği bildirilmiş, genç yetişkinlerde bu bulgulara ek olarak periferiknöropati de tanımlanmıştır.

Karbonmonoksit zehirlenmesinin santral sinir sistemi histopatolojik bulguları temel olarak nekroz ve demiyelinizasyon alanlarından oluşur. Globuspallidus ve substantianigra gibi demirden zengin beyin bölgelerinde, nöroglobin, sitokromoksidaz, sitokrom P-450, dopamin beta hidroksilaz, triptofanoksijenaz gibi hem proteinlere bağlanarak direkt toksik etki oluşturduğu da bilinmektedir. Bazı olgularda, hipokampus ve talamus zararı, kortikalatrofi, serebellumunpurkinje ve internalgranüler tabaka hücrelerinde kayıp görülebilir. CO zehirlenmeleri, gri madde lezyonlarına ek olarak, serebral beyaz maddede demiyelinizasyon ve yıkıma yol açar. Beyaz madde lezyonları, frontal ve pariyetal korteks, sentrumsemiovale, beyin sapı gibi bölgelerde görülmekle birlikte en sık pariyeto-okspital bölgenin etkilendiği bildirilmektedir(12,13).

Çalışmamızda en sık rastladığımız bulgu beyaz cevherde bilateral, simetrik sinyal dansite artışıydı. Bu tutulum MRI bulgularının yaygın olduğu grupta görüldü. Bu grupta 22 (%7,14) olgu vardı. Olguların 17'sinde beyaz cevherde yaygın ve simetrik tutulum vardı. Beş olguda ise yaygın asimetrik tutulum tespit edildi. En az tutulum üç olgu ile hipokampuste idi. Yamasal tarzda sinyal artışı şeklindeydi ve bu olgularda NP görülmedi.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Çalışmamızda zehirlenmenin akut ve subakut dönemde klinik semptom ve bulguların beyaz cevher tutulumu ile daha fazla ilişkili olduğu aşıkardır. Ancak asemptomatik olan bir çok olguda beyaz cevher tutulumu olması bu ilişkinin sadece akut ve subakut dönemde değil, kronik dönemde de geçerli olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca NP olmayan olgularda beyaz cevherde demiyelinizasyonun bazı olgularda kalıcı olması CO zehirlenmesinde demiyelinizasyonun genellikle geri dönüşümsüz olduğunu ve NP'in geri dönüşümlü demiyelinizasyon olmayan olgularda ya uzun sürdüğü ya da kalıcı bir ilişki olduğunu telkin etmektedir.

Karbonmonoksit zehirlenmesi sonrası akut ve subakut dönemde beyaz cevher tutulumu genellikle bilateral ve simetriktrik. Çoğunda tutulum herhangi bir bölgeyi tercih etmez (14) Fakat bunun yanında asimetrik tutulumlarda vardır (15,16). Uchino ve ark çalışmasında kronik dönemdeki 13 olgunun 12'sinde beyaz cevherde asimetrik sinyal artışı vardı ve paryeto-okspital bölge en sık tutulan bölgeydi (17).

Korpus kallozumda subakut dönemde birçok olguda lezyonlar gösterilmiştir (14). Korpus kallozum atrofisi 62 olgulu bir çalışmada altı aylık takip sonucunda %80 olguda kantitatif ölçümlerle gösterildi. Bu çalışmalar yaptıkları volumetrik derecelendirmede çoğu olguda tutulumun difüz ve hafif ölçüde olduğunu belirttiler (18). Hipokampus tutulumu nekrotik alanlar olarak histopatolojik çalışmalarla gösterilmiştir (14). Kronik dönemde hipokampüste lezyon görülmemesine rağmen bazı olgularda izlenen temporal hornlardaki genişlemenin sebebinin hipokampal nekroz olabileceği öne sürülmüştür (17).

Çalışmamızda hipokampüste üç olguda sinyal artışı şeklinde tutulum görüldü. Ancak hipokampüse yönelik inceleme yapmamış olmamızda hafif dereceli lezyonları gözden kaçırmamızda yol açmış olabilir. Korpus kallozumda, MRI bulgularının minimal ve orta düzey gruplarında lezyon tespit ettik. Toplam iki olguda hafif düzeyde ve zamanla düzelen NP gözlemlendi. Bu bölgelerde klinik ve prognoz iyi seyirli tespit edildi.

Karbohisemogloblin düzeyi ile zehirlenmenin şiddeti arasındaki ilişkinin varlığı tartışmalı olmaya devam etmektedir. Kan COHb düzeyi ile zehirlenmenin şiddeti arasında korelasyon olduğu belirlen yayınların yanında (19,20) bu ilişkinin sadece hafif şiddetteki zehirlenmelerde mevcut olduğunu belirten yayınlar mevcuttur (21,22).

Çalışmamızda COHb düzeyi ile görülen semptom, bulgu ve NP arasında bir korelasyon mevcuttu. Nöro-psikoz negatif grupta COHb %29,9 puanken, pozitif grupta %51,2 puanı. Ayrıca COHb düzeyi yüksek olan grupta daha fazla MRI bulguları akut ve subakut fazda görüldü. Dolayısıyla bu eşlik eden NP daha fazla ve kalıcı olarak seyrettiğini düşünüyoruz.

Bazı çalışmalarda CO zehirlenmesinin yüksek COHb düzeyleri ile klinik bulgular ve prognoz arasında ilişki kurmanın sağlıklı sonuçlar vermediği bildirilmiştir (23-24). Maruziyetin süresi daha önemlidir. CO zehirlenmelerinde kronik maruziyetler COHb düşük olsa bile akut CO zehirlenmelerde oluşan yüksek COHb'li tablodan daha ağır seyredebilir (25,26).

Oysa diğer bazı çalışmalarda ise CO zehirlenmesinin şiddeti, kanda COHb satürasyon derecesine bağlıdır. %20 COHb olduğunda zehirlenme semptomları başlar ve bu semptomlar %40 COHb olduğunda şiddetlenir. Genellikle COHb düzeyi % 60 ve üstüne çıktığında ölüm olayı meydana gelir (27, 28).

Çalışmamızda da COHb değeri 30 kadar olan grupta CO maruziyet süresi 2,58 saat iken, COHb değeri 30 üzerinde olan grupta 3,33 saat maruziyet süresi vardı. Ayrıca CO maruziyet süresi uzadıkça MRI bulgularının genel ölçüde grupta 2,51 saat, bulguların fazla olduğu grupta bu sürenin 6,04 saate kadar uzadığı görüldü. Bu süre uzadıkça MRI bulguları, NP görülme sıklığı ve akut dönemde mortalite geç dönemde ise kalıcı NP olgularının sıklığının arttığı tespit edildi.

Hampson ve ark.(29)çalışmasında, 27 yılda CO zehirlenmesi nedeniyle 1603 hastadan 1407'sinin (%88), COHb düzeyi ile cinsiyet, yaş, zehirlenme kaynağı, bilinç kaybı hikayesi, pH düzeyi ve ölüm oranı arasındaki korelasyonu değerlendirilmiştir. COHb düzeyinin; erkek cinsiyet, ileri yaş, yangına bağlı gelişen zehirlenme, bilinç kaybı hikayesinin olması, düşük arteriyel pH ve ölüm oranıyla ilişkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. Fakat bu ilişkinin zayıf düzeyde olduğu, klinik durumla bağlantısının net olmadığı, zehirlenmenin ciddiyetini ve seviyesini göstermediği belirtilmiştir.

Çalışmamızda COHb değerlerinin MRI bulguları (r=0,908, p=0,001), NP(r=0,528, p=0,001), CO maruziyet süresi (r=0,270, p=0,001), mortalite (r=0,209, p=0,001) ile güçlü pozitif korelasyon gösterirken yaş, cinsiyet ve kan şekeriyle korelasyon göstermediği görüldü. Bu ilişki güçlü olduğundan zehirlenmenin ciddiyeti ve seviyesi hakkında prediktif bir değer olabilir.

COHb değeri 30 ve altında olan grupta erken ve geç dönem nöropsikiatrik semptomlar çok az ve mortalite yokken, COHb değeri 30 ve üzerindeki grupta hem nöropsikoz hem de mortalite çok yüksekti. Ayrıca COHb değeri 50 ve üzerinde olan olgularda MRI bulgularının çok yaygınlaştığı ve buna eşlik eden mortalitenin de arttığı görüldü. Geç dönem nöropsikiatrik olguların daha sık veya kalıcı olarak devam ettiği belirlendi.

Sonuç: CO zehirlenmelerinde, özellikle hastalar asemptomatik ise ileride gelişebilecek nöropsikolojik bozukluklar kolayca gözden kaçabilir. Özellikle çalışmamızda değerlendirilen COHb düzeyleri ile MRI bulgularının hekimler tarafından dikkate alınması ileride gelişebilecek nöropsikozun önlenmesinde ve tanılarının erken konulmasında yol gösterici olabilir. Eğer bu sonuçlar çok merkezli ve prospektif çalışmalarla desteklenebilirse, sağlık ekonomisi politikaları nedeniyle CO zehirlenmesi olan tüm hastalarda oldukça yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Omaye ST. Metabolic modulation of carbon monoxide toxicity. Toxicology. 2002;180:139-50.
2. Raub JA, Mathiue-Nolf M, Hampson NB, Thom SR. Carbon monoxide poisoning: a public health perspective. Toxicology. 2000;145:1-14.
3. Ernst A, Zibrak JD. Carbon monoxide poisoning. N Engl J Med. 1998;339:1603-6.
4. Turner M, Hamilton-Farrell MR, Clark RJ. Carbon monoxide poisoning: an update. J Accid Emerg Med. 1999;16: 92-6.
5. Piantadosi CA. Carbon monoxide, oxygen transport and oxygen metabolism. Jof Hyperbaric Med 1987;2:27-44.
6. Hardy KR, Thom SR. Pathophysiology and treatment of carbon monoxide poisoning. J Toxicol Clin Toxicol 1994;32:613-29.
7. Kao LW, Nanaga KA. Carbon monoxide poisoning. Emerg Med Clin North Am. 2004;22(4):985-1018.
8. Kim JH, Chang KH, Song IC, Kim KH, Kwon BJ, Kim HC, et al. Delayed encephalopathy of acute carbon monoxide intoxication: diffusivity of cerebral white matter lesions. AJNR Am J Neuroradiol 2003;24:1592-7.
9. Okeda R, Funata N, Takano T, Miyazaki Y, Higashino F, Yokoyama K, et al. The pathogenesis of carbon monoxide encephalopathy in the acute phase-physiological and morphological correlation. Acta Neuropathol 1981;54:1-10.
10. Piantadosi CA, Schmechel DE, Zhang J. Is neuronal degeneration mediated by apoptosis after carbon monoxide poisoning. Undersea and Hyperbaric Medicine 1995;22:15-6.
11. Prockop LD, Chichkova RI. Carbon monoxide intoxication: an updated review. J Neurosci 2007;26(1-2):122-30.
12. Schochet SS, Nelson J. Exogenous toxic- metabolic diseases including vitamin deficiency, in: Textbook of Neuropathology. Davis RL, Robertson DM, Williams & Wilkins, 1997:511-546.
13. Porter SS, Hopkins RO, Weaver LK, Bigler ED, Blatter DD. Corpus callosum atrophy and neuropsychological outcome following carbon monoxide poisoning. Arch Clin Neuropsychol. 2002;17:195-204.
14. Chang KH, Han MH, Kim HS, Wie BA, Han MC. Delayed encephalopathy after acute carbon monoxide intoxication: MR imaging features and distribution of cerebral white matter lesions. Radiology 1992;184:117-22.
15. O'donnell P, Buxton PJ, Pitkin A, Jarvis LJ. The magnetic resonance imaging appearances of the brain in acute carbon monoxide poisoning. Clin Radiol 2000; 55:273-280.
16. Taylor R, Holgate RC. Carbon monoxide poisoning: asymmetric and unilateral changes on CT. AJNR Am J Neuroradiol 1988;9:975-997.
17. Uchino A, Hasuo K, Shida K, Matsumoto S, Yasumori K, Masuda K. MRI of the brain in chronic carbon monoxide poisoning. Neuroradiology 1994; 36:399-40128. Vion -Dury J, Jiddane M, Van Bunnin Y, Rumeau C, Lavielle J. Sequelae of CO poisoning: MRI study of two cases. J Neuroradiol 1987; 14:60-5.
18. Porter SS, Hopkins RO, Weaver LK, Bigler ED, Blatter DD. Corpus callosum atrophy and neuropsychological outcome following carbon monoxide poisoning. Arch Clin Neuropsychol 2002; 17:195-204.
19. Çevik AA, Unluoglu I, Yanturalı S, Kalkan S, Sahin A. Interrelation between the Poisoning Severity Score, carboxyhaemoglobin levels and in-hospital clinical course of carbon monoxide poisoning. Int J Clin Pract 2006;60:1558-64.
20. Ilano AL, Raffin TA. Management of carbon monoxide poisoning. Chest 1990;97:165-9.
21. Kao LW, Nafagas KA. Carbon monoxide poisoning. Emerg Med Clin North Am 2004;22:985-1018.
22. Harper A, Croft-Baker J. Carbon monoxide poisoning: un-detected by both patients and their doctors. Age Ageing 2004;33:105-9.
23. Kandis H, Katirci Y, Çakır Z, Aslan Ş, Uzkeser M, Bilir Ö. Retrospective Analysis of Cases Presenting to the Emergency Department with Carbon Monoxide Intoxication. Academic J of Emerg Med. 2007;5:21-5.
24. Gorman DF, Runciman WB. Carbon monoxide poisoning. Anaesth Intensive Care. 1991;19: 506-511.
25. Katirci Y. The frequency of neuropsychiatric disorders and related factors in patients poisoned with carbon monoxide. Master thesis; Erzurum, 2005.
26. Rodaplı Ü. Carbon monoxide poisoning. J of Emerg Med 2000;130-4.
27. Vural N. Toxicology, Ankara University Press, Ankara University Pharmacy. Fake. Publications, Ankara 1984;56.
28. Ellenhorn M, Barceloux D. Diagnosis and Treatment of Human Poisoning, Med. Toxicol. 1986;10:181-189.
29. Hampson NB, Hauff NM. Carboxyhaemoglobin levels in carbon monoxide poisoning: do they correlate with the clinical picture? Am J Emerg Med. 2008 Jul;26(6):665-9.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİNİ KABUL ETMEYEN HASTA

Halecan Zeynep Özcan, Sinan Özdemir, Mustafa Tosun, İmran Sona Ayvalı, Hande Erdoğan, Serdal Ateş
TC SBU Tıp Fakültesi, Acil Tıp ABD, Ankara SUAM Acil Tıp Kliniği

OLGU: 25 yaşında erkek hasta, evde baygın bulunması nedeniyle yakınları tarafından acilimize getirildi. Gelişinde letarjik olan, oryantasyonu ve kooperasyonu olmayan hastanın vitalleri stabil, EKG'si 120/dk sinüs taşikardisiydi. Laboratuvar sonuçlarında COHb: %30 olması dışında anormal patoloji saptanmadı. Senkop geçirdiği evde soba olduğu öğrenildi. Hastaya rezervuarlı maske ile %100 oksijen başlandı. Çekilen Beyin BT ve Diffüzyon MR normaldi. Bu süreçte hastanın bilinci düzelmeye başladı. Senkop nedeniyle hiperbarik oksijen(HBO) tedavisi endikasyonu düşünüldü. Ancak daha önceden pnömotoraks nedeniyle göğüs tüpü takılma öyküsü olduğu için hasta ve yakınları hiperbarik oksijen tedavisini kabul etmedi. Rezervuarlı maske ile oksijen tedavisine devam edildi. Takipte bilinci tamamen açılan, vitalleri ve tetkik sonuçları normal seyreden hasta 24 saatlik izleminin ardından önerilerle taburcu edildi.

TARTIŞMA: Dünyada zehirlenme nedeniyle meydana gelen ölümlerin yarısından fazlasında neden CO intoksikasyonudur.(1) Semptom spektrumu oldukça geniştir. Halsizlik, efor dispnesi, çarpıntı, göğüs ağrısı, konfüzyon, letarji, depresyon, hafıza bozukluğu, ajitasyon, halüsinasyon, konföbulasyon, ishal, bulantı-kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, karın ağrısı, görme bozukluğu, inkontinans, yürüme bozukluğu, belirsiz nörolojik semptomlar şeklinde semptomlar görülebilir.(2) Çoğu semptom acil serviste yüksek akımlı oksijen tedavisiyle çözülür. Semptomları çözülmeyen, EKG veya laboratuvar bulgularına göre şiddetli zehirlenme yaşayanlar ve diğer tıbbi veya sosyal durumla ilgili sorunları olanlar hospitalize edilmelidir.(2) Bir diğer tedavi önerisi HBO tedavisidir. HBO tedavisinden kimlerin fayda göreceği belli olmamasına rağmen, CO zehirlenmesi yaşayan hastalara yönelik geniş çapta tedavi önerileri yayınlanmıştır. HBO tedavi kriterleri şunlardır(3,4):

- COHb seviyesinin 25'in üzerinde olması,
- End-organ iskemi kanıtları (EKG değişiklikleri, göğüs ağrısı, bilinç durumunda değişiklik),
- Ciddi metabolik asidoz,
- Fetal distres kanıtı.

HBO tedavisinin tek mutlak kontrendikasyonu tedavisiz pnömotorakstir. Göreceli kontrendikasyonları ise üst solunum yolu enfeksiyonu, obstrüktif akciğer hastalığı, göğüs ya da kulak cerrahisi öyküsü, kontrolsüz yüksek ateş, nöbet ve klostridyal toksikasyon. HBO tedavisi sırasında kulak, sinüs ve akciğer barotraumaları olabilmektedir.(5) Geçirilmiş tüberküloz, akciğer tümörleri, akciğerlerdeki yapışıklıklar, herhangi bir kavite, bül, kist ve amfizemde akciğer barotrauması riski yüksektir.(6) Bu yüzden tedavi öncesi hastalardan onam alınması daha uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Raub JA, Mathieu-Nolf M, Hampson NB, et al. Carbon monoxide poisoning-a public health perspective. Toxicology 2000;145(1):1-14
2. KAYA, Halil. Karbonmonoksit zehirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Emergency Medicine-Special Topics*, 2018, 4.2: 149-157.
3. Ernst A, Zibrak JD. Carbon monoxide poisoning. N Engl J Med 1998;339:1603-8.
4. Hampson NB, Dunford RG, Kramer CC, Norkool DM. Selection criteria utilized for hyperbaric oxygen treatment of carbon monoxide poisoning. J Emerg Med 1995;13:227-31.
5. SIVRIKAYA, H. (2016) Hiperbarik Oksijen Tedavisinin Yaşamı Tehdit Eden Komplikasyonları. İstanbul Üniversitesi/İstanbul Tıp Fakültesi/Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı, İstanbul
6. Aktaş, Şamil. "Yüksek basınçla ilişkili patolojilere yaklaşım." Yoğun Bakım Dergisi 5.4 (2005): 208-220

ANAHTAR KELİMELER: karbonmonoksit zehirlenmesi, hiperbarik oksijen tedavisi, HBO, senkop, pnömotoraks



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

AKUT KORONER SENDROMDA MCHC, MPV VE PROKALSİTONİN SEVİYELERİ

Prognozu Belirler mi?

Serhat Karaman¹, Abuzer Coskun²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Tokat

²Sivas Şehir Hastanesi, Acil Servis, Sivas

Akut koroner sendrom (ACS) ve subgruplarının serum prokalsitonin (PCT), MCHC (MeanCorpuscular Hemoglobin Concentration) ve MPV (MeanPlateletVolume)düzeylerinin myokardinfarktüsü(MI) sonrası oluşan komplikasyonlar, üç damar koroner arter hastalığı(TVCAD) ve mortalite açısından etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bu kesitselkohort çalışmasına, Ocak 2014- Aralık 2016 tarihleri arasında hastanemiz acil servisine(ED) göğüs ağrısı nedeniyle başvuran ve kardiyoloji kliniğine yatırılan ACS'lu 200 hasta dahil edildi. Hastalar tanılarına göre 4 gruba ayrıldı. PCT, MCHC, MPV, yaş, cinsiyet, kan şekeri, sol ventrikülejeksiyonfraksiyonu (LVEF), kardiyak troponin I(cTnI), TVCAD ve mortalite oranları açısından karşılaştırıldı.

ACS ve subgrupları arasındaMI sonrası oluşan komplikasyonlar, TVCAD ve mortalitearasında anlamlı fark mevcuttu($p<0.05$).ACS grupları arasında inferiorsubgrupunda PCTve MCHC düzeyi yüksek ve mortalite ile komplikasyonlar diğer gruplara göre fazla bulundu($p<0.05$). PCT ve MPV yüksek olan grupta ise mortalite ve TVCAD daha fazla tespit edildi($p<0.05$). Anteriorsubgrupunda ise IHF diğer gruplara göre yüksekti($p<0.05$). Inferior, anterior ve non-ST elevasyonlumiokardinfarktüsü (NSTEMI) gruplarının 0, 6, 12. saat cTnI değerleri UA grubuna göre ayrıca anterior grubunun 12.saat cTnI değeri de NSTEMI grubuna göre anlamlı derecede yüksekti. PCT, MCHC ve MPV ile MI sonrası gelişen komplikasyonlar, mortalite ve TVCAD arasındaki spearman korelasyon analizi aynı yönlü pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$)

ACS'daPCT, MCHC ve MPV düzeylerinin yüksek olması MI sonrası gelişen komplikasyonlar, TVCAD ve mortalite açısından prediktif yardımcı bir değer olabilir.

ANAHTAR KELİMELE: Akut koroner sendrom, acil servis, mortalite, prokalsitonin

GİRİŞ: Akutkoroner sendromlar olarak tanımlanan UA, STEMI ve NSTEMI'lar hastalıkların etyopatogeneziindeki birçok noktanın ortaya konmasına, gelişen tıbbi teknolojilere ve CAD tedavisindeki gelişmelere rağmen tüm dünyada mortalite ve morbiditenin ana sebebi olmaya devam etmektedir. ACS, koroner arterdeki aterosklerotik plağın yırtılması ile oluşan ve trombusün koroner arteri total ya da subtotal tıkanması sonucu meydana gelen acil klinik tablodur (1,2).

Troponinler, tropomiyozin ile birlikte iskelet ve kalp kası kasılmasını düzenlenmesinde rol alan yapısal proteinlerdir. Troponin T, I ve C'den oluşan troponinkompleksi, aktin ve miyozinin kasılmayı aracılığı ile etkileşimini sağlamak ve ince filamentlerde yer almaktadır. cTn'ler kalp kası hasarının duyarlı ve özgül belirteçleridir. 2000 yılında EuropeanSociety of Cardiology/AmericanCollege of Cardiology (ESC/ACC) tarafından akut MI tanısında, ACC/ AmericanHeartAssociation (AHA) tarafından ise UA tanısı ve takibinde standart belirteç olarak kabul edilmişlerdir (3,4).

Son zamanlarda cTn'lerharicinde kardiyak belirteç için birçok çalışma mevcuttur, bunlardan biri de PCT'dir. Enflamasyon aterosklerozun patofizyolojisinde rol oynar. PCT, yeni bir iltihap belirteci olarak tanıtılmaktadır. Calc-1 geninin orijinal ürünü, pro-termikotininin 141-amino asit zinciri olup, tiroid bezinin C-hücrelerinin endoplazmikretikulumuna N terminusu ile bağlanır ve burada bir endopeptidaz ile parçalanır ve PCT'e yükselir. Daha sonra, PCT'in kendisi, kalsitonin, kateksin ve bir protein kalıntısında bir konvertaz enzimi tarafından ayrılır(5). PCT konsantrasyonu sağlıklı kişilerde saptanamaz veya düşüktür(6). PCT'nin CAD olan hastalarda kardiyovasküler prognoz üzerine etkisi hakkında sadece birkaç çalışma yapılmıştır(7). Son çalışmalarda PCT düzeylerinin CAD'lı hastalarda aterosklerozun derecesi ile korele olduğu ve hatta olumsuz bir sonuçla ilişkili olduğu bulunmuştur(8,9).

Daha önce bazı çalışmalarda ACS ve PCT arasındaki ilişki araştırılmış fakat bilindiği kadarıyla ACS'ın alt gruplarıyla PCT, MCHC ve MPV arasındaki ilişki araştıran bir çalışmayı literatürde tespit edemedik. Biz bu çalışmamızda STEMI subgrupları olan inferior ve anteriorMI'leri, NSTEMI ve UA ile PCT, cTn, MCHC ve MPV'ninakut MI sonrası ortaya çıkan komplikasyonlarında, TVCAD ve mortalite açısındandeğerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL METOD: Ocak 2014-Aralık2016 tarihleri arasında Sivas Numune Hastanesi Acil Servisine göğüs ağrısı nedeniyle başvuru ACS ön tanısı ile kardiyoloji kliniğine yatırılan 200 (126 erkek, 74 kadın ort.yaş 63.53±9.44yıl; dağılım 33-82yıl) hastanın prospective olarak sonuçları elde edilmiştir. Hastalar; ilk 24 saat içerisinde kan şekeri, PCT, biyokimya ve hemogramına bakılmamış, yatış sonrasında angiografileri ve ekokardiyografisi yapılmamış olanlar çalışma dışında tutuldu. Hastalar 50 kişilik 4 gruba ayrıldı. İleri Inferior grup (inferior AMI, inferolateral AMI, inferoposterior AMI, sağ ventrikül MI), ikincisi anterior grup (septal AMI, anterior AMI, lateral AMI, yüksek lateral AMI, yaygın anterior AMI), üçüncü grup NSTEMI, dördüncü grup Braunwald sınıflamasına (10) göre yüksek riskli UA hastaları. Bu dört grup yaş, cinsiyet, cTn, kan şekeri, PCT, MCHC, MPVve gensini skoru açısından araştırıldı. cTn I

Mini Vidas marka cihazla 20-30 dakika içinde prokalsitonin çalışıldı. Sonuçlar 0-0.05 ng/ml normal aralık, üstü yüksek değer olarak kabul edildi. Değişkenlerin normal dağılımdan gelme durumları araştırılırken birim sayıları nedeniyle ShapiroWilk's' den yararlanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar incelenirken değişkenlerin normal dağılımdan gelmemesi nedeniyle Mann Whitney U ve Kruskal Wallis-H Testlerinden yararlanılmıştır. Kruskal Wallis-H Testinde anlamlı farklılıkların görülmesi durumunda Post-Hoc Çoklu Karşılaştırma Testi ile aralarında farklılık olan gruplar belirlenmiştir. İkiden çok bağımlı değişkenlerin analizlerinde normal dağılımdan gelmemeleri nedeniyle Friedman'sTwo-Way ANOVA kullanılmış; anlamlı farklılıkların çıkması durumunda Çoklu Karşılaştırma Testlerinden yararlanılarak birbiriley farklılık gösteren değişkenler tespit edilmiştir. Nominal değişkenlerin grupları arasındaki ilişkiler incelenirken Ki-Kare analizi uygulanmıştır. 2x2 tablolarla gözlemlenen beklenen değerlerin yeterli hacme sahip olmaması durumlarında Fisher'sExact Test kullanılmış olup RxC tablolarında ise Monte Carlo Simülasyonu yardımıyla Pearson Ki-Kare analizi uygulanmıştır.

BULGULAR: ACS ile cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunamadı($p>0.05$). ACS ile MI sonrası oluşan komplikasyonlar, TVCAD ve mortalitedurumları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$).

PCT, MCHC, MPV ve gensini skorunun cinsiyete göre anlamlı bulunmadı($p>0.05$). Fakat mortalite, TVCAD, MI sonrası oluşan komplikasyonlar ve ACS arasında istatistiksel olarak anlamlı bulundu($p<0.05$).

Yaş ile ACS ve subgrupları arasında anlamlı bir fark bulunamadı($p>0.05$).PCT değerleri bakımından ACS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$). Anterior, NSTEMI, UA gruplarının PCT değeri inferior grubuna göre anlamlı derecede düşüktü.

Inferior ve anterior subgrupunda ayrıca NSTEMI ve AUCtN I değerleri bakımından zamanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$). Inferior, anterior ve NSTEMI gruplarının 0, 6, 12. saat cTnI değeri UA grubuna göre ayrıca Anterior grubunun 12.saat cTnI değeri de NSTEMI grubuna göre anlamlı derecede yüksekti. Değerler ACS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$).

PCT değerleri bakımından ACS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. PCT düzeyi inferior MI grubunda anterior MI, NSTEMI, UA gruplarına göre anlamlı derecede yüksektir ($p<0.05$) (Table 3).

Ekokardiyografi de LVEF değerleri anterior MI subgrupunda en düşük, UA grubunda ise en yüksekti ve ACS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$).

PCT, MCHC, MPV arasında spearmancorelation analizinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu($p<0.05$).

ROC eğrisi analizine göre, mortalite pozitifliğini belirlemek için PCT, MCHC ve MPV'nin optimal kesme değerleri; PCT:(AUC; 0,834, $P=0.001$), >0.055 , duyarlılık% 94,4 ve özgüllük% 68,6; MCHC:(AUC;0,656, $p=0.030$), $>34,95$ ile duyarlılık% 83,3 ve özgüllük% 57,3; MPV(AUC: 0,779, $p=0.001$), $>9,25$ ile duyarlılık %90,1 ve özgüllük %62,6.

ROC eğrisi analizine göre, TVCAD pozitifliğini belirlemek için PCT, MCHC ve MPV'nin optimal kesme değerleri; PCT:(AUC; 0,654, $P=0.001$), >0.055 , duyarlılık% 78,9 ve özgüllük% 61,3; MCHC:(AUC;0,531, $p=0.481$), $>32,85$ ile duyarlılık%69,2 ve özgüllük%56,4; MPV(AUC: 0,908, $p=0.001$), $>8,95$ ile duyarlılık %87,7 ve özgüllük %69,9.

TARTIŞMA: Günümüzde ACS'da MCHC, MPV ve PCT'in ayrı ayrı çalışmaları mevcuttur birlikte yapılmış herhangi bir çalışmayı literatürde tespit edemedik. ED başvurularında MCHC, MPV ve PCT düzeyleri ile STEMI (inferior ve anteriorsubgrupları), NSTEMI ve UA subgrupları arasındaki ilişki, ACS sonrası oluşabilen komplikasyonlar, TVCAD ve mortalite arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar çok az olduğundan, çalışmamızı bu ilişkileri tespit etmeye yönelik olarak yaptık.

Son zamanlara kadar yapılan klinik çalışma göstermiştir ki koroner ateroskleroz geciktirilebilen veya önemli ölçüde önlenilebilen bir hastalıktır. Ortalama yaşam süresinin giderek yükselmesi ve tedavi olanaklarının gelişimi nedeniyle daha yaşlı ve kardiyovasküler hastalıkların sayısı da artmaktadır. CAD, risk faktörleri kontrol altına alındığında insidansı azaltılabilen multifaktöryel bir hastalıktır.

Anemi ACS gelişmesinde önemli bağımsız bir risk faktörüdür. Anemi, sunulan kandaki oksijen içeriğini azaltmıştır, MI'damiyokard oksijen gereksinimi arttırmak yoluyla tetiklemektedir(11).

Sabatine ve ark. (12) 39922 hastanın alındığı bir çalışmada, ACS'lu hastalarda istenmeyen kardiyovasküler olayların ortaya çıkmasında bağımsız ve önemli bir risk faktörü olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmada NSTEMI ve anemisi olan hastalarda rekürren iskemi ve ölüm riski artmış olarak bulunmuştur. Dauerman ve ark.'nın (13) 5378 hastayla yaptıkları çalışmasında da anemisi olan AMI hastalarda artmış mortalite riski tespit edilmiştir. Gül ve ark.'(14) ise KYBU'de AKS tanısı ile yatan 570 hasta da yaptıkları çalışmada anemik olgularda ölüm oranı anemik olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir. Çalışmamızda MCHC'nin cinsiyet ve TVCAD'la ilişkisi tespit edilemedi. Fakat aneminin mortalite, AMI sonrası oluşan komplikasyonlar



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ve ACS'un subgrupları, NSTEMI ve AU ile yakın bağlantılı olduğu görüldü. MCHC'in ayrıca ginsini ve LVEF ile spearman korelasyonu ile güçlü pozitif analizi prognozun belirlenmesi açısından da önemlidir. Ginsini skoru yüksek, LVEF düşük hastalarda prognoz kötü mortalite oranı yüksekti. Çalışmamızda MCHC'nin mortalite açısından sensitivitesi %83,3 ve spesifitesi %57,3 idi, TVCAD açısından sensitivitesi %69,2 ve spesifitesi %56,4'dü. Sjaauw ve ark(28) çalışmasında hemoglobin düzeyindeki her 1 mmol/L (1.61 g/dl) artış 30 günlük mortalitede yaklaşık %21 azalmaya neden olmuştur(15).

AMI sonrasında beklenen en sık komplikasyonlardan biri iskemik kalp yetmezliğidir. LVEF anterior subgrupunda en düşükken, inflamasyonun en az olduğu AU grubunda ise en yüksek değeri verdi. Ferreira ve ark.'nın (16) 1303 anemik ACS hastasında yaptığı çalışmada, kötü sol ventrikül sistolik fonksiyonlu, kalp yetersizliği ve yaşlı oldukları görülmüştür. Piccini ve ark.'nın (17) yaptığı çalışmada, anemik ACS'da NSTEMI'da VT (ventriküler taşikardi) ve VF (ventriküler fibrilasyon) gibi ventriküler aritmilere bağlı ölüm oranı daha yüksek bulunmuştur. Ngarmukos ve ark. (18) 9373 ACS hastasında VT, VF, atrioventriküler (AV) blok görülme sıklığı ve aritmi komplikasyonlarına bağlı ölüm sıklığı araştırıldığı çalışmalarında en sık VT'ye rastlanmıştır. AV blok ve aritmilere bağlı ölümler yaşlı popülasyonda daha sık görülen gençlerde sıklıkla VT görülmüştür. Çalışmamızda 105(%52.5) herhangi bir komplikasyon görülmedi. 95 (%47.5) hasta da ise VT, akut akciğer ödemi(APE) ve iskemik kalp yetmezliği (IHF) görüldü. Bu komplikasyonların en sık alanı IHF'di ve STEMI'da tespit edildi. ACS'da 69(%34,5) da IHF mevcuttu. Literatürde belirtilen VT 16 (%8) oranında, APE ise 10(%5) da görüldü. VT ve APE anterior grubunda daha sık tespit edildi.

Trombositlerin AMI'nin patogenezinde ve koroner arterlerin yeniden tıkanma nedeni revaskülarizasyonunda kritik rol oynadığı bilinmektedir(19,20). Ayrıca artmış MPV, AMI'de kötü prognoz ile ilişkilendirilmektedir (21,22). Akut STEMI geçiren hastalarda MPV'nin arttığı gösterilmiştir(23). Pereg ve ark. (24) akut STEMI hastalarında başarılı trombolitik tedavi yüksek MPV değerleri ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca, Chu ve ark. (25) yaptıkları metaanalizde MPV ile AMI arasında ilişki olduğunu göstermişlerdir. Ancak literatürde MPV ile infarkt büyüklüğünün ilişkisini gösteren bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda da MPV ile ACS ve subgrupları arasında yüksek oranda ilişki tespit ettik. MPV ACS ve subgrupları ayrıca ginsini skoru ve TVCAD ile güçlü pozitif spearman korelasyon analizi tespit edildi. Ginsini skorunun yüksek olması prognozunu kötüye gitmesine ve mortaliteyi artmasına neden olduğunu düşünmekteyiz.

Lippi ve ark.(26) çalışmalarında ACS hastalarında MPV'nin arttığını tespit etmişler ve rutinde kullanılan ve pahalı olmayan bu testin acil servise başvuran hastalarda kardiyak biomarkırlarla birlikte kullanılması gerektiği sonucuna varmışlardır. Endler ve ark. (27) stabil anjinapektorisli hastalar ile akut MI hastalarını karşılaştırdıkları çalışmalarında MPV düzeyinin arttığını tespit etmişlerdir. Bu yüzden onlar, büyük ve aktif trombositlerin bir göstergesi olan MPV'nin CAD'da bağımsız bir risk faktörü olabileceğini öne sürmüşlerdir. Martin ve ark.(28) ACS gelişmeden önce post MI sürecinin ilk 12 saati içinde MPV'nin belirgin bir şekilde arttığını rapor etmişlerdir. Diğer bir çalışmada ise MPV'nin, MI sonrası tekrar eden akut koroner olaylarında ve mortalite üzerine bağımsız bir risk faktörü olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmamızda da benzer sonuçlar tespit edildi. ACS grublarında MPV oranı yüksekti. Ayrıca MPV mortalite, TVCAD ve AMI sonrası gelişen komplikasyonlar açısından da yakın ilişkili bulundu. MPV en sık AU yüksekti. MPV'nin yüksekliği PCT ve MCHC ile korele olduğu tespit edildi. Ayrıca cTn I ile de yakın bağlantısı mevcuttu. PCT, MCHC, MPV ve cTn I yüksekliği görülen hastalarda komplikasyonlar, TVCAD ve mortalite oranı çok yükseldiği korele edildi. Benzer bir şekilde Mercan ve ark. (29) ile Şahin ve ark. (30) çalışmalarıda ACS'li hastalarda MPV'nin artış gösterdiği ve trombozist spearman korelasyonu ile güçlü bir analiz tespit edildi. ACS ve subgrupları ile negatif bir korelasyon sensitivitesi %90,1 ve spesifitesi %62,6 idi, TVCAD açısından sensitivitesi %88,7 ve spesifitesi %69,9'dü.

Puzzilli ve arkadaşları (31) yaptıkları çalışmalarında acil anjiyoplasti gerektiren hastalarda gerektirmeyenlere göre daha yüksek MPV düzeyleri olduğunu tespit etmişlerdir. Smyth ve arkadaşları (32) tek damara başarılı anjiyoplasti yapılan hastalarda restenoz görülme oranları MPV'nin diğerlerinden anlamlı olarak daha yüksek olduğunu ve MPV ile restenoz arasında ilişki olabileceğini bildirmişlerdir. Çalışmamızda MPV ile TVCAD, ginsini skoru, mortalite ve AMI sonrası spearman korelasyonu ile güçlü bir analiz tespit edildi. ACS ve subgrupları ile negatif bir korelasyon mevcuttu. Bu da MPV değeri arttıkça CAD yaygınlığının arttığı ve prognoz ile mortalitenin kötüleştiğini göstermektedir.

Troponin ve mortalite arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmada Antman ve ark (33) AMI'li hastalarda cTnI seviyeleri yükselmesinin gelişebilecek muhtemel ölüm oranını tahmin etmede iyi bir gösterge olduğunu bildirmişlerdir. Kafkas ve ark (34). AMI'da PCT, IL-6, CKMB, troponin I ve C-reaktif protein düzeylerini başvuru anında ve belirli saatlerde ölçmüşler, PCT düzeyini AMI'li hastalarda yüksek bulmuşlardır. Çalışmamızda ACS ile başvuran hastaların başvuru anında alınan kan örneklerinden çalışılan PCT düzeyi ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki tespit ettik. Aynı zamanda bu ilişkiyi 0, 6 ve 12. saat de çalışılan cTnI düzeylerin de de tespit ettik. PCT ve cTnI yüksekliklerinin literatürle uyumlu olarak ACS' de artmış mortalite ile ilişkili bulduk. Ayrıca PCT mortalite açısından sensitivitesi %94,4 ve spesifitesi %68,6'dı.

AMI sonrasında meydana gelen en sık komplikasyonlardan biri de IHF'dir. Rao ve ark (35) LVEF'u %40'ın altında olan 50 AMI'li hastada yaptıkları bir çalışmada, LVEF ile cTnT düzeyleri arasında güçlü negatif bir korelasyon tespit etmişlerdir. Buna göre infarkt sahasının genişliğine bağlı olarak LVEF düşebilmekte, cTnT düzeyleri aynı oranda yükselmektedir. IHF ile PCT arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmada ise Remskar ve ark (36)., çalışmalarında PCT düzeyinin pulmoner ödem, kardiyojenik şok gibi komplikasyonlarda yükseldiğini tespit etmişlerdir. Çalışmamızda STEMI'na bağlı IHF, UA ve NSTEMI'na göre daha fazla oranda tespit ettik. STEMI subgrupları arasında da anterior MI geçirenlerde LVEF daha düşük olarak bulduk. Kalp yetmezliği gelişimi ile hem cTnI hem de PCT arasındaki ilişki değerlendirildiğinde hem yüksek cTnI düzeyleri hem de yüksek PCT değerlerinin kalp yetmezliği ile arasında anlamlı bir ilişki tespit ettik. Özellikle PCT'nin kalp yetmezliğinde yükselmesi inflamasyonun önemli bir patofizyolojik faktör olabileceğini ve hastanın prognozunu etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Şentürk ve ark. tutulan damar sayısının prognoz üzerine etkisi olduğundan dolayı ACS ile başvuran hastalarda yapılan anjiyografi sonrasında TVCAD tespit edilen hastaların PCT ve cTnI düzeyleri de araştırılmış. cTn ve PCT düzeylerindeki yükselmenin üç damar hastalığı olanlarda daha yüksek olduğu ve aynı zamanda mortalite ile de ilişkili olduğu tespit edilmiştir (9F). PCT ile cTn yüksek olan gruplarda mortalite, TVCAD ve gelişen komplikasyonlar yüksekti. Ayrıca ginsini skoru yüksek ve LVEF düşüktü. Bu da prognozu belirlemede PCT de cTn gibi prediktif bir değer olabilir. Ayrıca diğer çalışmalarda farklı olarak çalışmamızda ACS'usubgruplara ayrılarak PCT, MCHC ve MPV ile ACS subgrupları arasındaki ilişkide incelendi. PCT, MCHC ve MPV arasında spearman korelasyonu ile güçlü pozitif bir ilişki tespit etti. Bunun neticesinde inferior MI subgrupunda PCT ve MCHC düzeyini; diğer subgruplara göre anlamlı olarak daha yüksek düzeyde tespit ettik. Bu subgrupları TVCAD ve mortalite arasındaki ilişkiyi araştırdığımızda inferior MI grubunda anlamlı olarak yüksek oranda tespit ettik. Ayrıca ginsini skoru yüksek anterior-subgrupunda LVEF diğer gruplara göre daha düşüktü. PCT ile MPV oranının yüksek olmasında TVCAD ve mortalite, PCT ve MVHC yüksek olduğu gelişen komplikasyonlar ve prognoz kötü seyrettiği görüldü. Ayrıca PCT TVCAD açısından sensitivitesi %78,0 ve spesifitesi %61,3'dü. Bu bulgulara dayanarak yapmış olduğumuz çalışmada, daha önce yapılmış çalışmaların aksine PCT'nin troponin gibi prognostik bir faktör olabileceğini ve ucuz bir yöntem olan MCHC ile MPV değerleriyle prognoza güçlü bir etki yapabileceğini düşünmekteyiz.

Bu çalışmada, ACS'de PCT, cTn, MCHC ve MPV'nin düzeylerinin yükseldiğini tespit ettik. Bu dört belirteç düzeyinin UA gibi inflamasyonun az olduğu durumlarda diğer gruplara göre daha az yükseldiğini, ayrıca benzer şekilde NSTEMI'da da STEMI'a göre daha az yükselmekteydi. Bu da bize PCT, cTn, MCHC ve MPV konsantrasyonunun ACS olanlarda aterosklerozun derecesi ile korele olduğunu ve AMI sırasında ortaya çıkan inflamatuvar olaylara bağlı olarak salındığını düşündürmektedir.

SONUÇ: Artmış PCT düzeyi ACS'da cTn'den bağımsız olarak MCHC ve MPV ile birlikte TVCAD, oluşan komplikasyonlar ve mortalite de prognozunu göstermede kullanılabilecek bir prediktif marker olabilir.

KAYNAKLAR

- Adams JE 3rd, Abendschein DR, Jaffe AS. Biochemical markers of myocardial injury. Is MB creatine kinase the choice for the 1990s? Circulation 1993;88:750-63.
- Alpert JS, Thygesen K, Antman E, Bassand JP. Myocardial infarction redefined-a consensus document of The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee for the redefinition of myocardial infarction. J Am Coll Cardiol 2000;36:959-69.
- Kavsak PA, MacRae AR, Lustig V, et al. The impact of the ESC/ACC redefinition of myocardial infarction and new sensitive troponin assays on the frequency of acute myocardial infarction. Am Heart J 2006;152:118-25.
- Panteghini M, Pagani F, Yeo KT, et al. Evaluation of imprecision for cardiac troponin assays at low-range concentrations. Clin Chem 2004;50:327-32.
- Maruna P, Nedelinkova K, Gurlich R. Physiology and genetics of procalcitonin. Physiol Res 2000; 49(1): 57-61.
- Whicher J, Biennu J, Monneret G. Procalcitonin as an acute phase marker. Ann Clin Biochem 2001;38:483-93.
- Ilhan F, Akbulut H, Karaca I, et al. Procalcitonin, C-reactive protein and neopterin levels in patients with coronary atherosclerosis. Acta Cardiol 2005; 60: 361-5.
- Ataoglu HE, Yilmaz F, Uzunhasan I, et al. Procalcitonin: A novel cardiac marker with prognostic value in acute coronary syndrome. J Int Med Res 2010; 38: 52-61.
- Sentürk T, Cordan J, Baran I, et al. Procalcitonin in patients with acute coronary syndrome: Correlation with high-sensitive C-reactive protein, prognosis and severity of coronary artery disease. Acta Cardiol 2007;62:135-41.
- Cannon CP, Braunwald E. Unstable angina. In Braunwald Heart Disease 6 th ed. Philadelphia W. B. Saunders Company 2001:1232-71.
- Gazi DA, Helvac ŞA, Atas UA, Erkuş E. Role of Anemia in Acute Coronary Syndrome. Okmeydanı Med j 2014;30(1):21-25.
- Sabatine MS, Morrow DA, Giugliano RP et al. Association of hemoglobin levels with clinical outcomes in acute coronary syndromes. Circulation 2005;111:2042-49
- Dauerman HL, Lessard D, Yarzebski J, et al. Bleeding complications in patients with anemia and acute myocardial infarction. Am J Cardiol 2005;96:1379-83
- Gül R, Alibaz ÖF, Yurdakul S, Ergüney M. The effect of anemia on mortality in patients with acute coronary syndromes. Nobel Med 2011;7:78-81.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

15. Sjaauw KD, van der Horst IC, Nijsten MW, et al. Value of routine admission laboratory tests to predict thirty – day mortality in patients with acute myocardial infarction. Am J Cardiol 2006 ;97:1435-40
16. Ferreira M, Antonio N, Gonçalves F et al. Hemoglobin: Simply a laboratory value or a powerful predictor riskin patients with acute coronary syndrome? Rev Port Car-diol 2012;31:121-31
17. Piccini JP, White JA, Mehta RH et al. Sustained ventri-cular tachycardia and ventricular fibrillation complica-ting non-ST-segment-elevation acute coronary syndromes. Circulation 2012;126:41-49.
18. Ngarmukos T, Sriratanasthavorn C, Sansaneewithaya-kul B et al. Cardiac arrhythmias in Thai acute coronary syndrome registry. J Med Assoc Thai 2007;90(1):58-64.
19. Van der Loo B, Martin JF. A role for changes in plate-let production in the cause of acute coronary syn-dromes. Arterioscler Thromb Vasc Biol 1999;19:672- 9.
20. Huczek Z, Kochman J, Filipiak KJ, et al. Mean platelet vol-ume on admission predicts impaired reperfusion and longterm mortality in acute myocardial infarction treated with primary percutaneous coronary inter-vention. J Am Coll Cardiol 2005;46:284-90.
21. Martin JF, Bath PM, Burr ML. Influence of platelet size on outcome after myocardial infarction. Lancet 1991; 338:1409-11.
22. Pabón OP, Nieto BF, Moríño MJL, et al. The effect of the mean platelet volume on the short-term prognosis of acute myo-cardial infarct. Rev Esp Cardiol 1998;51:816-22.
23. Kishk YT, Trowbridge EA, Martin JF. Platelet volume subpopulations in acute myocardial infarction: an in-vestigation of their homogeneity for smoking, infarct size and site. Clin Sci 1985; 68:419-25
24. Pereg D, Berlin T, Mosseri M. Mean platelet volume on admission correlates with impaired response to thrombolysis in patients with ST-elevation myocardi-al infarction. Platelets. 2010;21:117-21.
25. Chu SG, Becker RC, Berger PB, et al. Mean platelet volume as a predictor of cardiovascular risk: a systematic review and meta-analysis. J Thromb Haemost. 2010;8:148-56.
26. Lippi G, Filippozzi L, Salvagno GL, et al. Increased mean platelet volume in patients with acute coronary syndromes. Arch Pathol Lab Med 2009;133(9):1441-3.
27. Endler G, Klimesch A, Sunder-Plassmann H, et al. Mean platelet volume is an independent risk factor for myocardial in-farction but not for coronary artery disease. Br J Haematol 2002;117(2):399-404.
28. Martin JF, Plumb J, Kilbey RS, Kishk YT. Changes in volume and density of pla-telets in myocardial infarction. Br Med J 1983;287(6390):456-9.
29. Mercan R, Demir C, Dilek İ, Asker M, Atmaca M. Mean Platelet Volume In Acute Coronary Syndrome Van Tıp Dergisi 2010;17(3):89-95.
30. Sahin M, Elçik M, Köşüs A, et al. Clinical and angiographic appearance of coronary artery disease, relation of platelet count and volume .Ondokuz Mayıs University Med J 2000; 17 (2): 98-102.
31. Pizzulli L, Yang A, Martin JF, Lüderitz B. Changes in platelet size and count in unstable angina compared to stable angina or non cardiac chest pain. Eur Heart J 1998;19(1):80-4.
32. Smyth DW, Martin JF, Michalis L, et al. Influence of plate-let size before coronary angioplasty on subsequent restenosis. Eur J Clin Invest 1993;23(6):361-7.
33. Antman EM, Tansijevic MJ, Thompson B, et al. Cardiac-spesific troponin llevels to predict the risk of mortality in patients with acute coronary syndromes. New Engl J Med 1996; 335: 1342-9.
34. Kafkas N, Venetsanou K, Patsilina S, et al. Procalcitonin in acute myocardial infarction. Acute Card Care 2008; 10: 30 -36.
35. Rao ACR, Collinson PO, Canepa-Anson P, Josepb SP. Troponin T measurement after myocardial infarection can identify left ventricular ejection of less than 40%. Heart 1998; 80: 223-5.
36. Remskar M, Horvat M, Hojker S, Noc M. Procalcitonin in patients with acute myocardial infarction. Wien Klin Wochenschr 2002; 114: 205-10.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF RETINAL DETACHMENT AND VITREOUS HEMORRHAGE WITH BEDSIDE ULTRASONOGRAPHY IN EMERGENCY DEPARTMENT

Sema Yuzbasioglu¹, Yucel Yuzbasioglu², Meral Tandogan², Yunsur Çevik²

¹Yildirim Beyazit University, Ophthalmology Department

²University of Health Sciences, Keçioren Training and Research Hospital, Emergency Medicine

INTRODUCTION: The majority of the eyeball is filled with a liquid that is viscous to egg white, called vitreous. Bleeding into this fluid is called intraocular hemorrhage (vitreous hemorrhage). Although there are many causes of intraocular bleeding, most of the cases are vascular. Vitreous hemorrhage can be seen in vasoproliferative diseases (especially in the advanced stages of diabetic retinopathy), retinal detachments, posterior vitreous detachment, age related macular degeneration and trauma. The most common clinical presentation is with sudden, painless visual loss to varying degrees of severity². Patients also complain of "black rain". These complaints may vary depending on the intensity of the bleeding. In mild bleeding flying objects, 'floaters', can be seen while shadowing seen in a moderate hemorrhage, in intense bleeding vision reduction is foreground. Vitreous hemorrhage is one of the most common indications of ocular ultrasonography, as it often prevents retina's fundoscopic examination. Bedside eye ultrasonography is a method that can be used quickly and safely in emergency room. Vitreous hemorrhage is ultrasonographically seen as echogenic material in the posterior chamber. In the case of fresh hemorrhages, swirling movements such as vortex are observed, which is not fixed in the choroid, is important in differentiating from retinal detachment. The retina is the inner, sensory layer of the globe. The retina is very firmly attached along its anterior margin, called the ora serrata, and posteriorly at the optic disc. The remainder of its surface is only loosely attached to the choroid. Retinal detachment occurs when the retina is separated from the choroid. Typically appears on ultrasound as a bright, continuous, smooth and somewhat folded membrane within the vitreous, which is reflective and freely moving on real-time imaging. With recruitment of extraocular muscles, the observed independent excursion of this membrane is referred to as an "aftermovement". Acute retinal detachment is mobile, allowing differentiation from choroidal detachment (which does not demonstrate aftermovements). When it is total or extensive, collections of subretinal fluid assume a characteristic V-shaped configuration, with the apex at the optic disk and the extremities at the ora serrata.

CASE: A 57-year-old woman was admitted to the emergency department with sudden onset hazy vision. She said it was like red rain. Her neurological examination was normal. There was no history of trauma. Visual acuity in the left eye was counting fingers from 2 meters. Eye movements were free in all directions. The patient did not describe pain. Her medical history was unremarkable except for hypertension.

Both static and kinetic examinations performed with a bedside linear probe in the emergency department revealed bleeding foci and vortex movements in the vitreous (see Figure). Bleeding which was not associated with optic nerve was evaluated in favor of vitreal hemorrhage. Then she consulted an ophthalmologist for follow-up and treatment.

CONCLUSION: The evaluation of patients who presenting to the emergency room with vision problems often has difficulty for emergency physicians. There is a need for ophthalmologists for both hardware and experience. It sometimes can be difficult in conditions in Turkey. In recent years, the interest of emergency physicians on the use of ocular ultrasound has increased.

Baker et al. showed that emergency medicine practitioners are able to differentiate between RD and VD with moderate accuracy; in that study, the sensitivity for RD was 74.6% and the sensitivity for posterior VD was 85.7%. Lahham et al. Said that emergency department-performed ocular Point-of-care ultrasonography (POCUS) correctly identified RD in 46 of the 47 confirmed cases, resulting in an overall sensitivity of 96.9% (95% CI, 80.6%-99.6%). Point-of-care ultrasonography accurately ruled out 156 of 176 cases determined by ophthalmologists to be negative for RD, resulting in a specificity of 88.1% (95% CI, 81.8%-92.4%) and ocular POCUS was able to identify 46 of 54 cases of VH, resulting in an overall sensitivity of 81.9% (95% CI, 63.0%-92.4%). The specificity for VH was 82.3% (95% CI, 75.4%-87.5%). Especially in patients with sudden onset of vision loss, we think that bedside ultrasound is quite helpful in terms of rapid diagnosis of patients and decision of emergency consultation. It is ideal for the ED setting because of its portability, lack of radiation exposure, and time efficiency. Bedside ultrasonography also plays a critical role in the differential diagnosis of diseases requiring urgent surgery such as retinal detachment. In our patient, bedside ultrasonography helped to exclude the patient's urgent surgical need.

REFERENCES

1. Yuzbasioglu Y, Yuzbasioglu S. Bedside Ocular Ultrasonography in Emergency Department Türkiye Klinikleri J Emerg Med-Special Topics. 2018;4(1):86-90
2. De La Hoz Polo M, Torramilans Lluís A, Pozuelo Segura O, Anguera Bosque A, Esmerado Appiani C, Caminal Mitjana JM. Ocular ultrasonography focused on the posterior eye segment: what radiologists should know. Insights Imaging. 2016 Jun;7(3):351-64. doi: 10.1007/s13244-016-0471-z.
3. Rabinowitz R, Yagev R, Shoham A, Lifshitz T. Comparison between clinical and ultrasound findings in patients with vitreous hemorrhage. Eye 2014; 18 (3): 253-6.
4. Gottlieb M, Holladay D, Peksa GD. Point-of-Care Ocular Ultrasound for the Diagnosis of Retinal Detachment: A Systematic Review and Meta-Analysis. Acad Emerg Med. 2019 Jan 13. doi: 10.1111/acem.13682.
5. Baker N, Amini R, Situ-LaCasse EH, et al. Can emergency physicians accurately distinguish retinal detachment from posterior vitreous detachment with point-of-care ocular ultrasound? Am J Emerg Med. 2017; 2018;36(5):774-776. doi:10.1016/j.ajem.2017.10.010
6. Jacobsen B, Lahham S, Lahham S, Patel A, Spann S, Fox JC. Retrospective review of ocular point-of-care ultrasound for detection of retinal detachment. West J Emerg Med. 2016;17(2):196-200. doi:10.5811/westjem.2015.12.28711
7. Kim DJ, Francispragasam M, Docherty G, et al. Test characteristics of point-of-care ultrasound for the diagnosis of retinal detachment in the emergency department. Acad Emerg Med. 2019;26(1):16-22. doi:10.1111/acem.13454.
8. Lahham S, Shniter I, Thompson M, et al. Point-of-Care Ultrasonography in the Diagnosis of Retinal Detachment, Vitreous Hemorrhage, and Vitreous Detachment in the Emergency Department. JAMA Netw Open. 2019;2(4):e192162. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.2162.

KEYWORDS: vitreous hemorrhage, bedside ultrasonography, retinal detachment, sudden vision loss

Figure: Vitreous Hemorrhage





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

NADİR BİR OLGU SUNUMU :APPENDİKS BRİDİNE BAĞLI İNTESTİNAL STRANGÜLASYON

GİRİŞ: İntestinal obstrüksiyon, en sık görülen karın acil durumlarından biridir ve mortal seyredebilir. Bridlere bağlı ince bağırsak tıkanıklığı genellikle postoperatif adezyonlardan kaynaklanır ve ince bağırsak tıkanmalarının % 60 ila % 75'inden sorumludur. Mortalitesi % 2 ile % 8 arasında değişmektedir. Bu hastaların acil cerrahi gereksinimi olduğu konusunda tartışmalar devam etmektedir. Bu posterimizde apendiksin sebep olduğu bride bağlı strangülasyon olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU: Yetmiş beş yaşında erkek hasta 3 gündür olan karın ağrısı, kusma ve kabızlık şikayetiyle acil servise başvurdu. Daha önceden geçirilmiş kolon cerrahisi akabinde adezyonlara bağlı ileus nedeniyle operasyon öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede batında epigastrik hassasiyet ve distansiyon izlendi. Rektal tuşesinde gaita bulaş gözlemlendi. Laboratuvar parametrelerinde lökositoz ve elektrolit imbalansı yoktu. Hastaya iv kontrastlı batin bilgisayarlı tomografi çekildi. Tomografisinde intestinal anslarda dilatasyon ve seviyelendirme izlendi. Proksimal ileal anslar duvarında ödem hali gözlemlendi. Fizik muayenede akut batin semptomları gözlenmeyen hastaya ileus tanısı konularak nazogastrik sonda takılıp takip kararı alındı. Oral alımı kapatılarak hidrasyonu ve antibiyotik rapisi başlandı. Takiplerinde nazogastrik sonda drenajından günlük 500 cc üzerinde safralı mayı getireni olması ve fizik muayenede akut batin bulguları gelişmesi üzerine hastaya laparotomi kararı alındı. Laparotomi yapılan hastada geçirilmiş operasyona sekonder batin içerisinde ve intestinal anslarda yaygın bridler gözlemlendi. Keskin diseksiyonlarla bridler açıldı. İleoçekal valvden 140 cm lik proksimalde apendiksin ince barsak mezosuna yapışması sonucu oluşan strangülasyona bağlı 100 cm lik segmentte iskemik görüldü. Treitz ligamentinden distalde yaklaşık 200 cm lik intestinal ans doğal olarak gözlemlendi. Mevcut iskemik ansa rezeksiyon kararı alındı. 100 cm ince barsak rezeksiyonu ve anastomoz uygulandı. Bride sebep olan apendiks de nekroze ve inflamme görünümünde olması sebebiyle appendektomi yapıldı. Hasta postoperatif 6. Günde şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Bridlere bağlı ince bağırsak tıkanıklığı yönetiminde, cerrahi yönetim nükse neden olabilecek yeni adezyonların oluşumuna yol açabilir. Bu nedenle cerrahi tedavi kararı alınırken dikkatli olunmalı, fizik muayene görüntüleme ve laboratuvar parametreleri günlük takip edilmelidir. Brid ileus takibinde gelişecek komplikasyonları erken tanımak ve gerekirse bir an önce patolojiyi gidermeye yönelik laparotomi yapmak hayat kurtarıcı olmaktadır.

A RARE CASE REPORT: İNTESTİNAL STRANGULATION DUE TO APPENDIX BRID

INTRODUCTION: Intestinal obstruction is one of the most common abdominal emergencies and can be mortal. Small bowel obstruction due to brid is usually caused by postoperative adhesions and is responsible for 60% to 75% of small bowel obstruction. The mortality rate is between 2% and 8%. There is controversy about the need for urgent surgery in these patients. In this poster, we aimed to present a case of strangulation related to the brid caused by the appendix.

FACT: A 75-year-old male was admitted to the emergency department with complaints of abdominal pain, vomiting and constipation for 3 days. There was a history of operation due to adhesions associated with ileus following previous colon surgery. Physical examination revealed epigastric tenderness and distension in the abdomen. Stool contamination was observed in his rectal examination. There was no leukocytosis and electrolyte imbalance in laboratory parameters. An iv contrasted abdominal computed tomography was performed. Tomography showed dilatation and leveling of intestinal segments. Edema in the proximal ileal intestinal wall was observed. Physical examination revealed no acute abdominal symptoms. The patient was diagnosed with ileus and a nasogastric catheter inserted. His oral intake was switched off and his hydration and antibiotherapy was started. During the follow-up period, the patient underwent laparotomy due to the fact that he had bile fluid over 500 cc per day from nasogastric tube drainage and acute abdomen findings on physical examination developed. The patient underwent laparotomy and the common adhesions were observed in the abdomen secondary to the previous operation. The adhesions were cleared by sharp dissections. A 140 cm proximal to ileocecal valve showed ischemia in a 100 cm segment due to strangulation of the appendix due to adherence to the small intestine mesos. Approximately 200 cm intestinal ans distal to the Treitz ligament were observed naturally. The current ischemic segment resection decision was made. Small bowel resection of 100 cm and anastomosis was performed. Appendectomy was performed due to the appearance of necrosis and inflammation in the appendix which caused bride. The patient was discharged on the 6th postoperative day with healing.

DISCUSSION: In the management of brid-related small bowel obstruction, surgical management can lead to the formation of new adhesions, which may cause recurrence. Therefore, care should be taken in the decision of surgical treatment, physical examination and laboratory parameters should be monitored daily. It is life-saving to recognize early complications that may develop during follow-up of Brid ileus and, if necessary, to perform laparotomy as soon as possible.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NONOCCLUSIVE MESENTERIC ISCHEMIA DUE TO OMENTAL BAND

Ömer Yalkın¹ Mustafa Yener Uzunoğlu², Fatih Altıntoprak³, Bebe⁴

¹ Ali Osman Sönmez Oncological Hospital, Department of Oncological Surgery, Bursa

² Kestel State Hospital, Department of General Surgery, Bursa

³ Sakarya University Faculty of Medicine, Department of General Surgery, Sakarya

⁴ Sakarya University Educational and Research Hospital, Department of General Surgery, Sakarya

AIM: Postoperative adhesions is the most common cause of small-bowel obstructions in adults. In this paper we aim to present partial intestinal ischemia case due to omental band.

Method

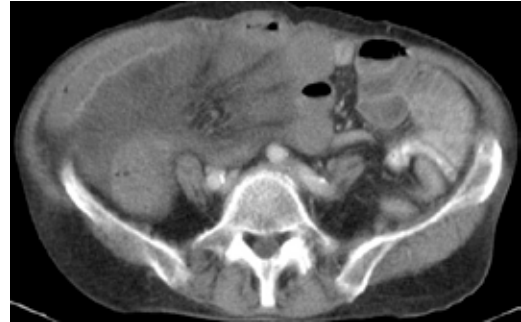
Eighty years old woman presented with a complaint of abdominal pain that started twelve hours ago. A physical examination revealed left lower quadrant tenderness and an irregular pulse. Laboratory examinations indicated white blood cell 14.500 ku/l. She had an essential thrombocythosis in her medical history she had no familial history. By radiologic imaging (figure 1), contrast enhanced abdominal computed tomography referred jejunal and mesojejunal exceeding distension with fluid mass around. The patient was taken to operation room. In laparoscopic exploration 110cm length of ischemic jejunal segment was observed (figure 2). Operation was converted to open method and underlying cause of necrosis was found as a hard omental band tightly incarcerating a large segment of distal jejunum and proximal ileum (figure 3). The ischemic segment was resected and an end-to-end anastomosis was performed. The histopathological diagnosis was confirmed segmental small bowel ischemia. After problem-free follow-ups the patient was discharged on the sixth day of operation.

RESULT: Acute mesenteric ischemia is further subdivided by etiology: arterial, venous, and non-occlusive. In a general sense, intestinal ischemia frequently presents with nonspecific clinical symptoms. Abdominal pain, hematochezia, and fever is the classic triad. 10-20% of AMI cases is Nonocclusive mesenteric ischemia (NOMI). The most common cause is cardiac failure that decreases cardiac output. Other factors include trauma, drug use (cocaine, ergot ingestion, digoxin, alpha-adrenergic), myocardial infarction, abdominal surgery, and aortic insufficiency. Physical exam findings and laboratory values can be suggestive of a bowel etiology, but are generally non-specific. CT imaging has been shown to outperform all other laboratory and physical exam findings for the detection of bowel ischemia. Treatment of mesenteric ischemia carried out according to predisposing factor for this Figure 4.

CONCLUSION : Non-occlusive mesenteric ischemia is a rare entity. Diagnostic investigations and early surgical intervention should be considered in any elder patients.

Intensive diagnostic investigations and early surgical intervention should be considered in any elder patients with signs and symptoms of acute AMI to avoid possible complications of bowel strangulation and gangrene.

KEYWORDS: acute abdomen, ischemia, band





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

A RARE CASE: BILATERAL PELVIC KIDNEY

Mustafa Yener Uzunoğlu¹, Ömer Yalkın², Fatih Altıntoprak³, Bebe⁴

¹Kestel State Hospital, Department of General Surgery, Bursa

²Ali Osman Sönmez Oncological Hospital, Department of Oncological Surgery, Bursa

³Sakarya University Faculty of Medicine, Department of General Surgery, Sakarya

⁴Sakarya University Educational and Research Hospital, Department of General Surgery, Sakarya

AIM: Ectopic kidney occurs as a result of a halt in migration of kidneys to their normal locations during embryonal period. The commonest type of renal ectopia is pelvic kidney; incidence varies from 1/2100 to 1/3000 of autopsies. In this paper, we report a case with bilateral ectopic kidney located in the pelvis, who diagnosed investigation of intestinal obstruction aetiology.

METHOD: A seventy-one year old female patient was consulted with abdominal pain, vomiting and three days of obstipation. In physical examination, diffuse tenderness and distension were present. There was fecal impaction in her rectum. White blood cells 11500/mm³ detected. Vital and biochemical parameters were normally verified. In anamnesis, the patient did not describe any familial, or surgical history. She had a background of Parkinson disease and hypertension. A contrast enhanced computed tomography (CT) scan revealed pelvic ectopy of both kidneys and fecal impaction in the rectum (Figure 1-2). After evacuation of the rectal fecal impaction, she was discharged after 2 days of hospital observation.

RESULT: An ectopic kidney is a developmental anomaly most often detected incidentally while imaging for other pathology which may be asymptomatic and may function normally even though it is not in a usual position. Ectopic kidneys are more frequent in males and they are observed commonly on the left side. It may be associated with other congenital anomalies involving the skeletal, genito-urinary, female reproductive and cardiovascular systems. Ultrasonography (USG), Intravenous pyelography (IVP), The diethylene triamine pentaacetic acid (DTPA), Contrast enhanced computed tomography (CECT), and magnetic resonance imaging (MRI) may be helpful in the anatomical as well as the functional evaluation of such kidneys. Treatment options depend upon the presence of symptoms or complications. No treatment for an ectopic kidney is required if urinary function is normal and no obstruction to the urine flow is present.

CONCLUSION: Ectopic kidney is rare clinical situation. The knowledge of the possibility of this entity will be of help to the clinician in making correct diagnosis and offering appropriate treatment.

KEYWORDS: ectopic kidney, intestinal obstruction, obstipation





25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

ACİLE KAFA TRAVMASI İLE BAŞVURAN İNFANTLARIN ÇEKİLEN BEYİN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ramazan Ünal, Ahmet Erdur, Hasan Çam Salih Fettahoğlu, Ramazan Güven, Başar Cander

Istanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Acil servise kafa travması nedeniyle başvuran 0-2 yaş çocuk hastalarda çekilen Beyin Bilgisayarlı Tomografi (BBT) görüntülemelerinin değerlendirilmesi.

GEREK VE YÖNTEM: Çalışmada bir eğitim araştırma hastanesi acil servisine 01.01.2018-31.01.2018 tarihleri arasında kafa travması nedeni ile başvuran BBT çekilen 0-2 yaş arası hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastane otomasyon sisteminden hasta verileri elde edilip kayıt altına alındı.

BULGULAR: Hastanemize belirtilen zaman aralığında 0-2 yaş arası 523 hasta travma nedeniyle başvurmuş olup bu hastaların 161'ine BBT çekilmiştir. Bu hastaların 87'si (%54) erkek, 74'ü (%46) kadın idi. Acil servise başvuruların özellikle 16:00-00:00 saatleri arasında yoğunlaştığı görülmüştür (%58,4). Bu hastaların 12'si ambulans ile başvurmuş olup 1 hastada fraktür tespit edilmiştir. 15 hastanın çekilen BBT'sinde travmaya bağlı patoloji tespit edilmiştir. Bu hastaların 10'nuna kontrol BBT çekilmiştir. Patoloji tespit edilen 15 hastanın 10'u acil servis takibi sonrası konsültan hekim önerisi doğrultusunda taburcu edilmiştir. Toplamda 17 hastaya kontrol BBT çekilmiş olup bunlardan 7sinin çekilen ilk BBT'sinde patoloji olmamasına rağmen hastaların acil servis takiplerinde klinik şüphe görülmesi nedeniyle gerek görüldüğü düşünülmektedir. Bu hastaların kontrol BBT'sinde de patoloji görülmemiş olup taburcu edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen hastalarda takip eden 1 yıl içinde herhangi bir nedenle mortalite gelişmediği görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ: ABD'de her yıl yaklaşık 3000 çocuk kafa travması nedeniyle ölmektedir. Kafa travmalı çocukların çoğu ılımlı yaralanmaya sahip 5 yaş altı erkek çocuklarıdır. Bizim çalışmamızda da hastaların %54'ü erkek idi.

2 yaş ve altı hastalarda klinik değerlendirmenin büyük çocuklara göre daha zor oluşu, intrakraniyal yaralanmaların genellikle asemptomatik oluşu, minör travmada bile klinik olarak önemli beyin yaralanması görülebilmesi nedeniyle bu yaş grubunda travmanın şiddetini objektif olarak değerlendirmek daha zordur. Bu nedenle değerlendirmede hastanın hikayesinden, künt travmanın skalp veya kafatasındaki fizik muayene bulgularından yararlanılır.

2 yaş altı kafa travması ile başvuran hastalarda; GKS14 ve altında değilse, mental durum değişikliği yoksa, temporal/parietal/oksipital skalp hematomu yoksa, 5sn'den uzun süren bilinç kaybı olmadıysa, şiddetli travma hikayesi yoksa, palpe edilen yada şüpheli kafatası fraktürü yoksa, ailesine göre anormal davranışları yoksa beyin BT önerilmez.

Acil servislerde hasta yoğunluğu nedeniyle hastaların muayenesine ve bilgilendirilmesine yeterli zaman ayrılamamaktadır. Bu durum hekimlerde özellikle medikolegal kaygılara neden olmakta ve hekimi tetkik ağırlıklı çalışmaya zorlamaktadır. Özellikle acil servis yoğunluğunun arttığı saatlerde bu kaygılara daha belirgin hale gelmektedir. Bizim çalışmamızda özellikle hastanemiz acil servisine başvuruların artık 16:00-00:00 saatleri arasında daha fazla tetkik istendiği görülmektedir.

Sonuç olarak yüksek riskli veya şüpheli kafatası fraktürü olan 2 yaşından küçük çocuklara BBT istenmelidir. Orta derecede riskli hastalar, travma sonrası 4-6 saat sıkı izlemde tutulmalı, bu takip sırasında herhangi bir kötüleşme olması durumunda BBT ile değerlendirilmelidir.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

INCIDENCE OF RUPTURE OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT IN PATIENTS COMING TO THE EMERGENCY DIVISION WITH INJURY IN THE KNEE REGION

Vahit Yıldız¹, Ali Duman²

¹adnan menderes üniversitesi tıp fakültesi ortopedi ve travmatoloji anabilim dalı. aydın

²adnan menderes üniversitesi tıp fakültesi acil anabilim dalı. aydın

OBJECTIVE: The present study aims to investigate how many of the patients coming to the emergency division with injury in the knee region have Anterior Cruciate Ligament (ACL) rupture

MATERIAL AND METHOD: The present study includes a total of 345 patients retrospectively who applied to the emergency division with sport injuries in the knee region between 2016-2018. The direct radiographies of the patients at first application were assessed. The patients whose fracture and dislocation diagnoses were excluded were given immobilization and anti-inflammatory treatment in the emergency division. After about 1 month, the patients, who were given the first treatment, were clinically examined and their Magnetic Resonance (MR) images were taken and they were re-assessed.

FINDINGS: Of the 345 patients, who applied to the emergency division with knee injury during sporting, fractures of the type tibia eminencia avulsion was found in 19 (5.5%) by direct radiography. As a result of the MR imaging of all the patients, it was seen that 72 (20%) had partial ACL rupture and 44(12.7%) had full thickness ACL rupture. All of the patients who had tibia eminencia avulsion fracture at initial application the emergency division had full thickness ACL rupture.

CONCLUSIONS: ACL injuries are seen in 32.7% of the patients who apply to the emergency division with knee region sports injuries. ACL reconstruction surgery is applied on about 13% of the patients who apply to the emergency division with knee region sports injuries, and on about 38% of the patients who have ACL injury ACL reconstruction surgery is applied.

KEY WORDS: Anterior Cruciate Ligament, Knee injury, Sport injury

INTRODUCTION: ACL is a completely articular structure and is an isolated tissue without any connection to the capsule. It is covered by the synovial sheath and attaches to the anteriolateral surface, about 2.5 cm², at the proximal at the lateral femur condyle. At the distal, it attaches to the anterior eminencia fossasina which is about 3 cm². Its average length is 30 mm and its average thickness is 11 mm (1,2,3). It is supplied blood by the middle genicular artery branches and its innervation is by the posterior articular of the nervus tibialis. Depending upon the place of attachment, it is a double band including the Anteromedial (AMB) band and the Posteriolateral (PLB) band. At flexion, it prevents AMB translation and rotation and at extension it prevents PLB translation and rotation.

ACL prevents the tibia shifting towards the anterior at the anteroposterior plane. At flexion, it brings the knee to internal rotation at flexion and prevents external rotation and at extension, it prevents internal rotation. It prevents internal rotation together with medial meniscus, internal lateral ligament and posteromedial capsule. Also, it limits valgus in medial collateral ligament injuries.

The conditions that cause ACL rupture are as follows:

- Excessive hyperflexion of the knee
- Excessive hyperextension of the knee
- Forcing the knee to valgus and internal rotation
- An impact over 2000 N
- Long term immobilization
- Steroid use
- Width of the intercondylar notch
- Tibial slope angle (as the slope angle increases, the tendency of the knee to flexion increases and the load on the ACL increases)
- Quadriceps and Hamstring instability (the load on the ACL increases)
- A tensile force over 2000 N causes macroscopic rupture. The tensile force for daily motions is about 285-400 N (4).

Trauma story must be asked to the patient who comes to the emergency division for sport injury at the knee region. Typically, sound is heard at the knee of the patient with ACL rupture and the patient is not able to go on with the game or sport activity. Additionally, swelling at the knee, not being able to step on foot, insecurity at the knee and restriction of motion are seen. The patient must be physically examined and the Lachman test, Ant. Drawer test and the pivot shift test must be conducted .(Figure 1).

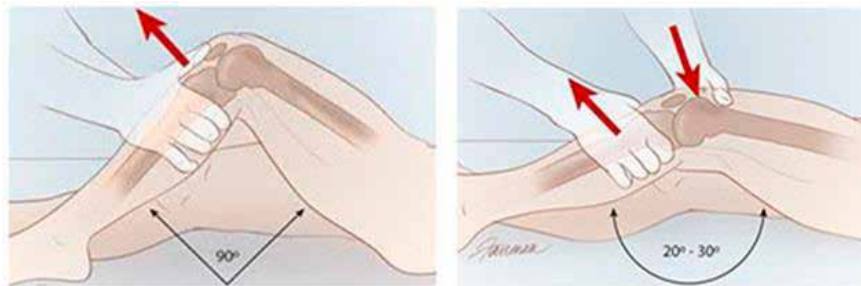


Figure 1: ACL tests

Diagnosis in ACL rupture is given by general examination of the knee joint, story, physical examination, direct radiography and Magnetic Resonance Imaging (MRI). Fractures of the avulsion type in tibia eminencia in direct radiography indicate ACL rupture (Figure 2,3).



Figure 2: Avulsion fracture in direct radiography



Figure 3: ACL rupture MRI

The objective in the present study is to investigate the incidence of ACL rupture in patients coming to the emergency division with sport injuries at the knee region.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PATIENTS AND METHOD: The present study includes a total of 345 patients retrospectively who applied to the emergency division with sport injuries in the knee region between 2016-2018. Of these patients, 326 were male and 29 were female. The mean age of the patients was 21.3 (Min 15, Max 44). In the emergency division, the patients were Physically Examined, Radiographies were taken and Long Leg Braces were applied. The patients were administered anti-inflammatory medication. Cold Application, elevation and clinical orthopaedics control were suggested. After about 2 weeks, the patients were re-examined in the orthopaedics clinic and direct radiographies and MR images were taken. The percentages of the patients diagnosed as ACL were calculated.

FINDINGS: Between 2016 and 2018, the physical examinations in 215 of the 345 patients were positive (+). In 19 of the patients, avulsion fracture and ACL tear in tibia eminentia was observed in the radiographies in the emergency division. As a result of the MR imaging of all the patients, it was seen that 72 (20%) had partial ACL rupture and 44(12.7%) had full thickness ACL rupture. All of the 19 (5.5%) patients who had tibia eminentia avulsion fracture at initial application to the emergency division had full thickness ACL rupture. ($p<0.001$). (Table 1-Graph 1)

Graph 1: ACL incidence in Knee Injuries

Full Thickness Rupture 12.7%

Partial Rupture 20%

Table 1: ACL incidence in Knee Injuries

	N	Male	Female
Total Number of Patients	345	316	29
Partial	72	50	22
Full Thickness	44	37	7

DISCUSSION: ACL tears are the most frequently seen soft tissue injuries. It has been reported that the most frequent cause of early termination of the sporting life in the USA is knee joint injuries. Hirshman et al. reported that the incidence of knee injuries in the general population was 98 / 100.000 and that two thirds of these defined knee instability (5). In sport injuries, ACL is assumed to be the tissue that has the most frequent isolated injury (6,7). Acute ACL tear is the cause of more than 70% of all acute hemarthrosis in young sporters; however, it is the cause of acute hemarthrosis in only 17% of the mixed population of sedantaries and sporters (8).

It has been reported that one of the most important factors that paves the way for Anterior Cruciate Ligament injury is gender (9,10,11). Anterior Cruciate Ligament injury is more in women than men, active in the same branch of sports. In the present study, the ACL incidence among men was more than the incidence among women.

In many studies, it is reported that in 71% to 78% of the patients with ACL injury, non-contact mechanism is observed (12). Such patients say that sound had come from the knee and they could not go on with the game.

The incidence of ACL injury in the general population is approximately 1 in 3000 knees (13,14). As the interest of the society in sports and the importance of sports for a healthy life increase, increasing number of persons take up various sport activities at amateur and professional levels. This high level increase in interest in sports brings together the increase in Anterior Cruciate Ligament injuries.

Sports injuries are the first ranking in the aetiology of Anterior Cruciate Ligament injuries. The rate of ACL injuries caused by sport injuries is reported as 93% (15) in the study by Howell et al., 60% (16) in the study by Ortak et al., 91% (17) in the study by Debre et al., and 95% (18) in the study by Göğüş et al.

CONCLUSIONS: General knee examination and ACL tests must absolutely be conducted on patients coming to the emergency division with knee injuries. ACL rupture must certainly be considered in patients with avulsion fracture in the Tibia Eminentia on the radiography. ACL injury is seen in 32.7% of the patients applying to the emergency division with knee region sport injury. ACL reconstruction surgery is applied on about 13% of the patients applying to the emergency division with knee region sport injury and on about 38% of the patients with ACL injury.

REFERENCES:

- Hürel C., Çelebi Gürbüz: ÖÇB: Anatomik ve Biomekanik Özellikleri ve Diz Kinematikindeki Rolü (ACL: Anatomical and Biomechanical Characteristics and Its Role in Knee Kinematics). Acta Orthop Trauma Turc. 1999; 33-5; 396-373.
- Unterhauser, Frank N. MD; Bail, Hermann J. MD; Hoher, Jurgen MD; Haas, Norbert P.: Endoligamentous Revascularization of an Anterior Cruciate Ligament Graft. Clinical Orthopaedics & Related Research. (414):276-288, September 2003.
- Clarke H.D., Scott W.N., Insall J.N., Pedersen H.B., Marh K.R., Vigorita V.S., Cushner F.D. Anatomy. Surgery of the Knee, Third Edition. Insall Scott 2001; 13-76.
- Cabaud H.E.: Biomechanics of the Anterior Cruciate Ligament Clin Orthop.1983;172; 26-31.
- Gillquist J, Messner K. Anterior Cruciate Ligament Reconstruction and the Long Term Incidence of Gonarthrosis. Sports Medicine 1999;27(3):143-156
- Ireland M.L. Anterior Cruciate Ligament Injury in Female Athlete: Epidemiology. Journal of Athletic Training 1999;34(2):150-154
- Miller –Cole. textbook of arthroscopy 2006: Knee arthroscopy 467-765.
- Griffin LY, Albohm MJ, Arendt EA, Bahr R, Beynon BD, DeMaio M et al. Understanding and Preventing Noncontact Anterior Cruciate Ligament Injuries. American Orthopaedic Society for Sports Medicine 2006;34(9):1512-1532
- Ochi M.: The Regeneration of Sensory Neurones in the Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament Clin Orthop. 1998; 21: 63-67.
- Julliard, Remi MD, Lavalée, Stéphane PhD Dessenne, Vincent: Computer Assisted Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament. Clinical Orthopaedics & Related Research. September 1998, (354):57-64.
- Yu, Warren D. MD; Panossian, Vahe MD; Hatch, Joshua D. MD; Liu: Combined Effects of Estrogen and Progesterone on the Anterior Cruciate Ligament. Clinical Orthopaedics & Related Research. February 2001, (383):268-281.
- Woodford-Rogers B, Cyphert L, Denegar CR. Risk Factors for Anterior Cruciate Ligament Injury in High School and College Athletes. Journal of Athletic Training 1994;29(4):343-346
- Mc. Ginty, Burkhart: Operative Arthroscopy Third edition: Knee arthroscopy 456-567.
- Miller –Cole. textbook of arthroscopy 2006: Knee arthroscopy 467-765
- Howell S, Deutch M: Comparison of Endoscopic and Two Incision Techniques for Reconstruction a Torn ACL Using Hamstring Tendon: Arthroscopy Vol 15, No 6 (September) 1999: pp 594-606.
- Ortak Ö, ÖÇB Yetersizliğinin Ototen Hamstring ve Patellar Tendon Artroskopik Sonuçları (Arthroscopic Consequences of ACL Inadequacy on Autogenous Hamstring and Patellar Tendon), Dissertation Thesis 2005.
- Debre M, Patellar Tendon Grefti ile Artroskopik ÖÇB Rekonstrüksiyonu (Arthroscopic ACL Reconstruction by Patellar Tendon Graft), Dissertation Thesis, 2001.
- Göğüş A, Kronik ÖBB Yetersizliğinin Ototen Patellar Tendon Grefti ile Artroskopik Rekonstrüksiyon Sonuçları, İTİF Uzmanlık Tezi, 1994



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

KARIN AĞRISIYLA GELEN HASTALARIN MALİYET ANALİZİ

Cesareddin Dikmetaş¹, Çiğdem Savaş Duman², Dilek Atik¹, Ayla Köksal¹, Serkan Doğan¹, Sema Kırmızı¹, Başar Cander¹

¹İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul/ Türkiye

²Konya İl Sağlık Müdürlüğü, Konya/Türkiye

GİRİŞ: Karın ağrısı yakınması acil servise başvuru nedenlerinin başında gelir ve tüm acil servise başvurularının %5- 8'ini oluşturur (1). Akut karın ağrısı; bir haftadan daha az süre varolan, nontravmatik nedenlere bağlı gelişen, nedeni bilinmeyen, karın içi veya karın dışı organları ilgilendiren hastalıkların seyri sırasında ortaya çıkan bir semptomdur. Akut karın ağrısı medikal veya cerrahi bir acilin habercisidir (2). Genel olarak bakıldığında karın ağrısı şikayeti olan hastaların yaklaşık %20-25'ini hastaneye acil yatış gerektiren hastalar oluştururken, %35-40'ını yapılan tüm tetkiklere rağmen hiç bir patolojinin bulunmadığı, bilinen karın ağrısı formlarına uymayan, çoğu kez gözlem altında ağrıları kendiliğinden geçen nonspesifik karın ağrılı hastalar oluşturur (3,4). Karın ağrısı hemen herkesin yaşamı boyunca en az bir kez karşılaştığı bir durumdur. (5) Acil servislere geliş nedenleri arasında karın ağrısı 6. sırada yer alır ve tüm medikal acillerinde 4. nedenidir (2) Acil cerrahi ihtiyacı olanların belirlenmesi, acil cerrahi ihtiyacı olmayanların ise takip süreleri acil hekimleri için çeşitli zorluklar (6) barındırır. Hastanın hikayesi, fizik muayenenin yanında serum laboratuvar tetkikleri, Ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) gibi tanı metodları hekimlere bu yönde olumlu katkılar sağlamaktadır. Bizim bu çalışmamızda acil servise karın ağrısı şikayeti ile gelen hastaların tanı ve tedavi sürecinde hekimlerin ne tür tetkik istediği ve maliyet analizini yaptık.

MATERYAL-METHOD: Çalışmamız İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğine 01/01/2018 ile 01/03/2018 tarihleri arasında karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvuran hastaların hastane bilgi sistemi kullanılarak hasta verilerin retrospektif olarak elde edilmesiyle gerçeklemiştir. Hastaların demografik verileri, tanı ve tedavi sırasında yapılan verileri ve maliyet hazırlanan çalışma formuna kayıt edilmiş ve veriler arası ilişkilerde p<0.005 istatistiki olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 44 erkek, 91 kadın olmak üzere 135 hasta dahil edildi. Hastaların 102'si ayakta 33'tanesi 112 ambulansı ile gelmişti. 102 hastanın taburcu, 18'nin yattığı, 1 hastanın direkt operasyona alındığı, 1 hastanın exitus olduğu, 2 hastanın sevk edildiği, 8 hastanın izinsiz acil servisten ayrıldığı ve 2 hastanın da kendi isteği ile acil servisi terk ettiği tespit edildi

Hastalarda istenen tetkiklerde hemogram %83.1, biyokimya % 79.6, tam idrar tetkiki %30.3, tomografi %23.2, Düz karın grafisi %25.4, ultrasonografi ise %35.2 idi. Tomografi ile ultrasonografinin uyumu ise % 83 idi. Konsültasyon istemi ise genel cerrahi %24.6, dahiliye %8.5, Üroloji %2.1, Kadın-Doğum 12.7, Diğer branş %0.07 idi. Kadın hastalar ile erkek hastalar arasında maliyet açısından fark yoktu. Taburcu olan ile yatan hastalar arasında maliyet açısından fark tespit edilmedi. Hastaların ayakta kendi imkanları ile başvurularıyla 112 ile başvuruları arasında maliyet açısından fark yoktu.

TARTIŞMA- SONUÇ: Karın ağrısı acil servise sık başvuru nedenlerinden biridir. Hekimler karın ağrısında bir çok tanıyı düşünmek zorunda olduğu için tetkik istemektedir. Çalışmamızda 112 ambulansı ile gelenlerle ayakta başvurular arasında maliyet açısından fark tespit edilmemiştir fakat biz inanıyoruz ki daha geniş çaplı çalışmalarda 112 ambulansı ile gelenlerde daha fazla maliyet olduğu görülecektir. Bununla birlikte yatan hastalar ile taburcu olan hastalar arasında da maliyet açısından fark tespit edilmemiştir fakat bu da çalışmadaki hasta sayısı yetersizliğinden dolayı tespit edilemediğini düşünüyoruz. Çalışmada bir dikkat çeken nokta şu ki hekimlerin hemogram çok istedikleri görülmektedir ki bu maliyeti arttırmaktadır ve hemogramın hiçbir spesifik tanıya götürmediği bir gerçektir. Bir önemli nokta ise en sık genel cerrahi konsültasyonu istenmesidir hekimlerin akut batın tanısını ekarte etmek istediklerini düşünmekteyiz.

REFERANSLAR:

- 1-Cartwright SL, Knudson MP. Evaluation of acute abdominal pain in adults . Am Family Physician 2008;77:971-8.
- 2-Graff LG, Robinson D. Abdominal pain and emergency department evaluation. Emerg Med Clin North Am 2001;19:123-36.
- 3-Lameris W, Randen A, Dijkdraaf M, Bossuyt P, Stoker J, Boermeester M. Optimization of diagnostic imaging use in patients with acute abdominalpain (OPTIMA): Design and rationale. BMC Emergency Medicine 2007; 7: 9.
- 4-Graff LG, Robinson D. Abdominal pain and emergency department evaluation. Emerg Med Clin North Am 2001; 19: 123-36
- 5-Türker ve ark., Acil servisimize bir yıl süreyle başvuran travma dışı erişkin karın ağrılı hastaların incelemesi. Genel Tıp Derg 2015;25:1-7
- 6-Yeniocak et al. Patients Presenting with Acute Abdominal Pain. JAEM 2012; 11: 212-5



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Kafa Travmasında Oskültasyonun Önemi – Sinüs Perikranii

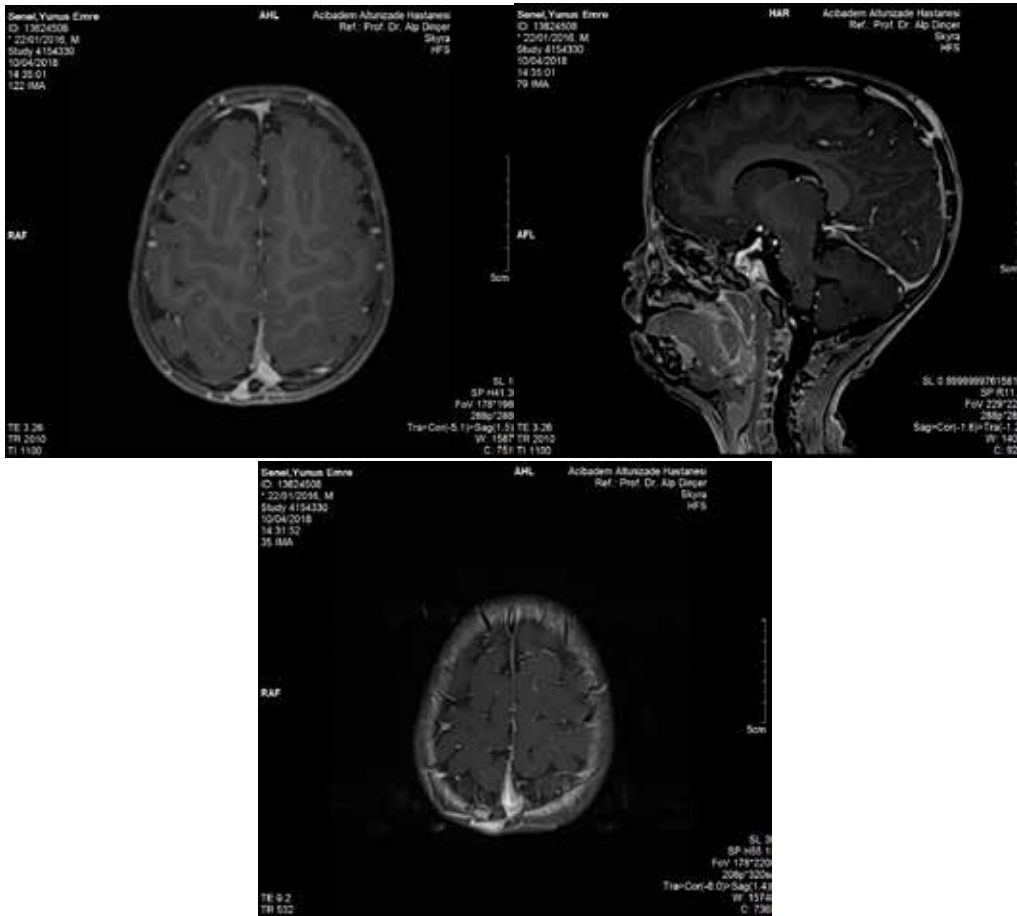
Ahmet Şenel, Erdem Çevik

Istanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Oldukça nadir görülen vasküler bir durum olan sinüs perikranii, skalpta ekstrakraniyal venöz yapılar ve intrakraniyal dural sinüs arasında oluşur. Bu patoloji konjenital olmakla beraber travmaya sekonder de ortaya çıkabilir.

OLGU: 2 yaşında erkek hasta aynı seviyeden sırtüstü düşme nedeni ile acil servise getirildi. Düşme sonrası bilinç kaybı olmayan hasta başının arka kısmını sert zemine çarpmış. Annesi tarafından başından ses geliyor denilen hastanın yapılan muayenesinde travmaya bağlı paryet oksipital bölgede minimal ciltaltı hematoma ve paryetooksipital bölgede oskültasyonda üfürüm tespit edildi. Başka travmatik lezyonu yoktu. Çekilen beyin tomografisinde patoloji saptanmayan hasta müşahadeye alındı. Çekilen kontrastlı beyin MR anjiyosunda paryetal bölgede orta hatta genişlemiş ekstrakraniyal venöz yapının intradural sinüse uzanımı ve boşalması tespit edildi. Bu durumun sinüs perikranii ile uyumlu olduğu ve ek başka patolojinin olmadığı rapor edildi. Beyin cerrahisi tarafından takip önerilen hasta taburcu edildi.

SONUÇ: Edinsel vakalarda travma da sinüs perikranii sebeplerinden sayılabilir. Bu hastalar genellikle asemptomatiktir. Bazen baş ağrısı, baş dönmesi veya sinüs üzerinde ağrı olabilir. Travma hastalarında tam fizik muayene yapılması ve özellikle pediatrik vakalarda kranial oskültasyon ayrıntı taniya gidilmesi adına önemlidir.



ANAHTAR KELİMELE: travma, sinüs perikranii, oskültasyon, MR anjiyo

KAYNAKLAR:

1. Carpenter JS, Rosen CL, Bailes JE, Gailloud P (2004) Sinus pericranii: clinical and imaging findings in two cases of spontaneous partial thrombosis. AJNR Am J Neuroradiol 2007;29:505-513
2. Peker S, Sun H, Ozgen S, Kurtkaya O, Pamir MN. Sinus Pericranii: A case report. Russian Neurosurgery Vol:2, 2003
3. Gandolfo C, Krings T, Alvarez H, et al. Sinus pericranii: diagnostic and therapeutic considerations in 15 patients. Neuroradiol 2007;29:505-514.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

ACIL SERVİSE YILAN ISIRMASI İLE BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. İbrahim Halil Yasak¹, Dr. Mustafa Yılmaz²

¹ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı-Şanlıurfa

² Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı-Elazığ

- Toksitesini kardiyotoksikite, nörotoksik, miyotoksik, nefrotoksik ve hemotoksik etkileri ile beraber major etkisini hematopoetik sistem üzerinde göstermekte olan yılan ısırması ile acil servise başvuran hastaların Yılan Anti-serumu uygulananlar ile uygulanmayan hastalar arasındaki hematolojik parametrelerini değerlendirilmesini amaçladık.
- Retrospektif olarak yapılan çalışmamıza Ağustos 2016-Eylül 2018 tarihleri arasında acil servisimize yılan ısırması ile başvuran 23 hastanın yaş, cinsiyet, ısırık evreleri ve anti-serum uygulanan ve uygulanmayan hastaların hematolojik parametreleri ile yaş ve cinsiyet olarak benzer 23 sağlıklı gönüllü bireyin hematolojik parametreleri karşılaştırıldı.
- Hematolojik parametreler white blood cell (WBC= 3.8-8.6 10³/ mm³), hemoglobin (Hgb=11.1-17.1 mg/dL), hematocrit (HCT=33-57 %), platelet (PLT=140-360 10³/mm³), Nötrofil (NEU=1.63-6.96 10³/uL), Lenfosit (LYM=1.09-2.99 10³/uL), APTT (22-26 sec.), PT (10.5-15.5 sec.), INR(0.8-1.2 INR) parametreleri Advia 2120i (Siemens, Germany) otomatik analizör ile çalışıldı. Veriler Median (min-max) olarak verildi.
- Çalışmamızda yılan ısırması olan 23 hastanın 10'nu kadın, 13'ü erkek. Hastaların yaş ortalaması 35.6 ± 15.9 idi. 12 hastanın hafif ve orta evre olduğu 11 hastanın da ileri evre olduğu tespit edildi. 12 hastaya yılan Anti-Serumu verildiği belirlendi.

r	Hasta Grubu	Kontrol Grubu	P Değeri
YAŞ	35.6 ± 15.9	35.7 ± 15.8	
WBC	12.66 ± 5.16	7.89 ± 1.88	< 0.001
HCT	44.66 ± 6.33	41.86 ± 5.72	0.150
HGB	14.64 ± 2.40	14.12 ± 2.06	0.312
PLT	231.43 ± 86.92	253.40 ± 70.31	0.287
NEU	9.79 ± 5.79	4.51 ± 1.18	<0.001
LYM	2.19 ± 1.46	2.26 ± 0.53	0.184
NLR	8.46 ± 10.31	2.08 ± 0.68	0.029
APTT	28.96 ± 7.97	27.23 ± 3.04	0.733
PT	13.16 ± 2.02	11.86 ± 0.65	0.016
INR	1.05 ± 0.15	0.94 ± 0.05	0.020

Tablo 1. Hasta ve Kontrol Grubu Parametrelerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Uygulanan	Uygulanmayan	P Değeri
YAŞ	37.25 ± 17.34	33.90 ± 15.00	
WBC	14.66 ± 5.30	10.48 ± 4.21	0.049
HCT	45.21 ± 6.49	44.06 ± 6.42	0.580
HGB	14.90 ± 2.80	14.36 ± 1.98	0.356
PLT	214.67 ± 105.87	249.70 ± 59.89	0.131
NEU	12.06 ± 6.10	7.31 ± 4.46	0.027
LYM	2.07 ± 1.79	2.33 ± 1.06	0.157
NLR	12.46 ± 12.74	4.09 ± 3.91	0.196
APTT	26.87 ± 6.92	31.25 ± 8.73	0.255
PT	13.28 ± 2.52	13.02 ± 1.39	0.853
INR	1.05 ± 0.20	1.04 ± 0.10	0.712

Tablo 2. Yılan Isırması ile Başvuran Hastaların Anti-Serum Uygulanan ile Uygulanmayanların Parametrelerinin Karşılaştırılması

- Yılan ısırması olan tüm hastalarda, sağlıklı gönüllülerin değerleri ile karşılaştırıldığında WBC (p<0.001) ve Nötrofil (p<0.001) sayısının, PTZ (p=0.016) ve INR (p=0.020) değerleri ile Nötrofil/lenfosit oranının (p=0.029) anlamlı olarak arttığı tespit edildi.
- Diğer hematolojik parametrelerde anlamlı bir fark bulunamamıştır.
- Fakat yılan Anti-Serumu verilen hastaların WBC (p=0.049), Nötrofil (p=0.027) sayılarının yılan Anti-Serumu verilmeyen hastalardan istatistiksel olarak anlamlı oranda arttığı tespit edildi.
- Yılan ısırması olan hastalarda ve yılan antiserumu verilen hastalarda WBC ve nötrofil sayısında artış olmakta iken yılan antiserumu uygulama kararını vermede hematolojik parametrelerin yeterince etkili olamayacağını düşünmekteyiz.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACİL TIP
KONGRESİ

EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

LACERATION OF THE LIVER AND SPLEEN AFTER A WORK ACCIDENT

Eren Yiğit¹, Muhammed Ekmekyapar²

¹Emergency Medicine Department, Çorlu State Hospital, Çorlu/Tekirdağ, Turkey

²Emergency Medicine Department, Malatya Education and Research Hospital, Malatya, Turkey

Abstract

Introduction: Spleen is the most common injury in the blunt trauma that has been significant changes in recent years in the treatment of these injuries. Liver injury are quite frequently in blunt and penetrate abdominal injuries. Isolated liver injuries are rare and the cases of 70-90% is associated with other organ injuries.

Case: The 25 years old male patient was brought to the emergency service for being stuck between about 500 kilograms glass and wall. The general condition of the patient was medium, consciousness was confused. In the vital parameters: blood pressure was 107/75 mm Hg, pulse 132 / min, respiratory rate 28 / min and fever 36.5 ° C. Physical examination was revealed widespread tenderness in the abdomen. When bedside US was performed, free fluid was detected in the abdomen of about 9 cm. Computed tomography was performed after stabilizing the patient. The patient had contrast-enhanced abdomen CT, laceration of liver and spleen, and free intra-abdominal fluid. In computed tomography result of the patient, hypodense areas were extending to the liver segment 5-6-7 and 7-8 levels and there was widespread free fluid density in the perihepatic area. The hypodense area in the upper-middle zone of the left kidney was remarkable (Infarct?). General surgery consultation was requested and the patient was taken to emergency operation due to intra-abdominal hemorrhage.

Conclusion: It would be more appropriate to evaluate the industrial accidents to the emergency department as multi trauma. In addition, if these patients have abdominal injuries, the decision to perform early surgery is a life-saving treatment option for patients.

Key Words: Work accident, emergency medicine, laceration of the liver and spleen

Introduction: Spleen is the most common injury in the blunt trauma that has been significant changes in recent years in the treatment of these injuries (1). Liver injury are quite frequently in blunt and penetrate abdominal injuries. Isolated liver injuries are rare and the cases of 70-90% is associated with other organ injuries. The mortality rate is 4-11%. Accurately determining the diagnosis and the grade of the injury benefit changes the treatment approach and prognosis (2,3). On the other hand, this kind of blunt injuries can be the result of industrial accidents. Even if the measures taken at work reduce some industrial accidents, industrial accidents still continue to be applied to emergency services. In this article, we present a case of abdominal injury who was admitted to our emergency department.

Case: The 25 years old male patient was brought to the emergency service for being stuck between about 500 kilograms glass and wall. The general condition of the patient was medium, consciousness was confused. In the vital parameters: blood pressure was 107/75 mm Hg, pulse 132 / min, respiratory rate 28 / min and fever 36.5 ° C. Physical examination was revealed widespread tenderness in the abdomen. When bedside US was performed, free fluid was detected in the abdomen of about 9 cm. Computed tomography was performed after stabilizing the patient. In computed tomography result of the patient, hypodense areas were extending to the liver segment 5-6-7 and 7-8 levels and there was widespread free fluid density in the perihepatic area. The hypodense area in the upper-middle zone of the left kidney was remarkable (Infarct?). Numerous Bosniak Type I renal cysts of 1.2 cm in size are observed in the upper kidney of the right kidney in both kidneys. "Perihepatic, perisplenic area and the lower abdominal quadrant of the abdomen in the deepest place, reaching 1 cm free fluid density is observed" was reported as. General surgery consultation was requested and the patient was taken to emergency operation due to intra-abdominal hemorrhage. In the preoperative period, 5U ES, 7U TDP was given to the patient. The right lobe of the liver was freed and lacerated area sutured by continuous suture with 3/0 prolene. Laceration in the caudate lobe at the anterior of the VCI was primary suturing. Packing was done to the liver (1 compress + 2 large spigots were placed under the right lobe of the liver and 1 compress was placed in the anterior of the right lobe of the liver). The damage control surgery was completed by packing the spleen with a compress. The patient was admitted to the intensive care unit and received support treatment. After 2 days, the patient was reoperated. There was no hemorrhage in the abdomen. Following the observation, there was ischemia in the fundus of the gallbladder. Cholecystectomy was decided and cholecystectomy was performed. The patient was admitted to postoperative intensive care unit and received supportive care. After 9 days of treatment and follow-up, the patient was discharged with healing.

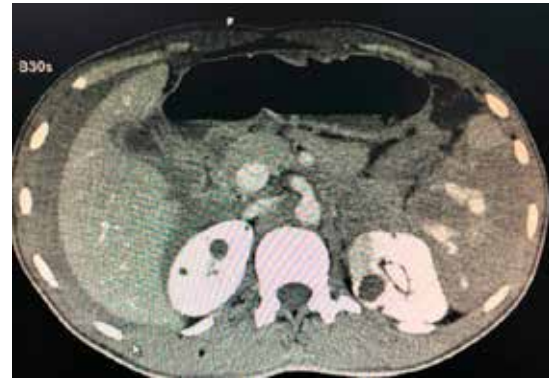
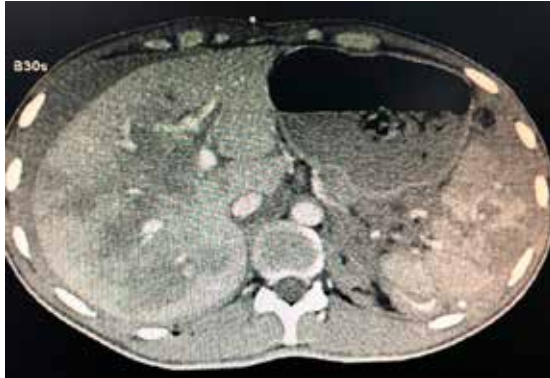


Figure-1: Laceration in the liver and spleen

CONCLUSION: It would be more appropriate to evaluate the industrial accidents to the emergency department as multi trauma. In addition, if these patients have abdominal injuries, the decision to perform early surgery is a life-saving treatment option for patients.

REFERENCES

- 1- Schroepel TJ, Croce MA. Diagnosis and management of blunt abdominal solid organ injury. Curr Op in Crit Care 2007;13:399-404.
- 2- Kocaçoç E. Abdominal Radyoloji. Ankara: Dünya Kitabevi 2014.
- 3- Coccolini F, Montori G, Catena F et al. Liver trauma: WSES position paper. World J Emerg Surg 2015; 10: 39. [CrossRef]



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

PNÖMOTORAKSTA HASTA TERCİHİ

Cumhur Murat TULAY¹, Ekim SAĞLAM GÜRMEN²

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Göğüs Cerrahi AD

²Manisa Celal Bayar Üniversitesi Acil Servis AD

AMAC: Bu çalışmanın amacı, videotorakoskopik cerrahi (VATS) yaklaşımının Primer Spontan Pnömotoraks (PSP) için, hastatercihine göre “birinci basamak” tedavilerde kullanımını değerlendirmektir. Yöntem: Ocak 2016 - Aralık 2017 arasında spontan pnömotoraks tanısı ile acil servise başvuran, daha önce göğüs tüpü uygulaması yapılan rekürren PSP’li 56 hasta çalışmaya dahil edildi. İlk ve/veya ikinci atakta göğüs tüpü uygulaması ile tedavi edilen rekürren pnömotoraks hastalarından göğüs tüpü uygulaması yerine, cerrahi seçeneği önerilmiş olsaydı bu konudaki tercihlerini bir anket yoluyla değerlendirmeleri istendi. Bu hastalara daha önceki pnömotoraks atağında göğüs tüpü uygulaması sonrası kaç gün hastanede yattığı, pnömotoraksın tekrarlama ihtimalini bilip-bilmedikleri, bu riskin günlük aktivitelerini nasıl etkilediği, ilk atakta göğüs tüpü yerine operasyon önerilseydi tercihlerinin ne olacağı soruldu. Göğüs tüpü uygulaması yapılmadan ilk 24 saat içerisinde operasyona alınan tüm hastalara VATS tekniği ile wedge rezeksiyon ve apikal plörektomi uygulandı. Hastanede kalış süresi ve pnömotoraks rekürrens oranı kaydedildi. Ağrı seviyesi cerrahi sonrası onbeşinci günde sayısal puanlama ölçeği (NRS) kullanılarak değerlendirildi. Tekrarlama bilinci, kaygı durumları ve cerrahi tercihleri istatistiksel olarak incelendi. Bulgular: Ocak 2016 - Aralık 2017 tarihleri arasında rekürren pnömotoraks tanısı almış ve VATS tekniği ile cerrahi tedavi uygulanan 56 hasta çalışmaya dahil edildi. 56 hastanın 48’inde (% 85.71) intraoperatif bleb / bullöz yapılar tespit edildi. Daha önce göğüs tüpü uygulanmış olan rekürren pnömotoraks 56 hastaya yapılan ankette 44’ü (% 78.6), önerildiği takdirde, hemen göğüs tüpü yerine ameliyatı kabul edeceklerini belirtti. Otuzüç hasta (%66.07) tekrarlama ihtimaline karşı endişe sahibiyken, bu hastaların 26’sında ciddi kaygı mevcuttu. Bu hastaların sözel geri dönüşleri incelendiğinde “Her öksürükten korktum-Her ağrı bana endişe verdi-Obsesif olmaya başladım-Psikolojim bozuldu” en sık sözlü ifadelerdi. Pnömotoraksta tedavi olarak cerrahi uygulanan hastalarda hastanede kalış süresi, ilk ve/veya ikinci epizodda göğüs tüpü uygulanarak takip edilen hastaların ilk epizodda hastane yatış süresinden anlamlı olarak daha azdı. Tekrarlayan pnömotoraks hastalarında yapılan ankete göre; pnömotoraksın tekrarlama bilinci ile anksiyete arasında ve de anksiyete ile cerrahi kabulü arasında istatistiksel anlam mevcuttu. Ancak ilginç olarak tekrarlama bilinci ile operasyonu kabul arasında istatistiksel ilişki saptanmadı. Ağrı skorları arasında istatistiksel bir fark yoktu.

TARTIŞMA: Rekürren ipsilateral veya kontralateral pnömotoraks, senkron bilateral pnömotoraks, 5-7 günü geçen uzamış hava kaçağı, akciğer ekspansiyon probleminin devam etmesi, mesleki durumlar (pilot, dalgıç gibi) pnömotoraks için cerrahi endikasyonları oluşturmaktadır.(1)

Plevral drenaj ile karşılaştırıldığında, ilk epizod pnömotoraksta VATS uygulanması hastanede yatış süresini ve rekürrensi azalması nedeniyle ilk tercih olabilir. (2-4)

Aktif yaşıya sahip genç primer spontan pnömotoraks hastaları için konservatif tedavi, gelecekte meydana gelebilecek tekrarlama ihtimali nedeniyle hayat kalitesini düşüreceği için yeterli gelmeyebilir. Yüksek rekürrens oranı hastalarda anksiyeteye sebep olmaktadır. Tekrarlama ihtimalinin bilinmesi ciddi korku ve hayat kalitesinde düşmeye sebep olmaktadır. (5-7)

SONUÇ: PSP’de ilk tedavi seçeneği olarak VATS kullanılması, normal günlük hayata erken dönüş, daha iyi klinik memnuniyet ve psikososyal sonuçları sağlamaktadır.

1. MacDuff A, Arnold A, Harvey J. Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline. Thorax 2010;65:18-31
2. Divisi D, Di Leonardo G, Crisci R. Video- assisted thoracic surgery versus pleural drainage in the management of the first episode of primary spontaneous pneumothorax. Am J Surg 2015;210:68-73
3. Morimoto T, Shimbo T, Noguchi Y, Koyama H, Sasaki Y, et al. Effects of timing of thoracoscopic surgery for primary spontaneous pneumothorax on prognosis and costs. Am J Surg 2004;187:767-774
4. Chen JS, Hsu HH, Tsai KT, Yuan A, Chen WJ, et al. Salvage for unsuccessful aspiration of primary pneumothorax: thoracoscopic surgery or chest tube drainage? Ann Thorac Surg 2008;85:1908-13
5. Sousa C, Neves J, Sa N, Goncalves F, Oliveira J, et al. Spontaneous pneumothorax: a 5-year experience. J Clin Med Res 2011;3:111-117
6. Morimoto T, Fukui T, Koyama H, Noguchi Y, et al. Optimal strategy for the first episode of primary spontaneous pneumothorax in young men. J Gen Intern Med 2002;17:193-202
7. Nazari S. Psychological implications in the surgical treatment of pneumothorax. Ann Thorac Surg 1997;63:1830-1



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

EPIDURAL AIR WITH SPONTANEOUS PNEUMOMEDIASTINUM IN ASTHMATIC CHILD

Erol Çetinkaya¹, Nazile Ertürk², Ahmet Demir³

¹muğla sıtkı koçman university, Faculty of Medicine, Department of pediatrics

²muğla sıtkı koçman university, medical faculty, pediatric surgery department

³muğla sıtkı koçman university, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine

Spontaneous pneumomediastinum (PM) is not common in children(1).Known triggers include acute exacerbation of asthma,vomiting,coughing, extreme sporting activities, and situations requiring Valsalva maneuver(2).Epidural air or pneumorachis (air in the spinal canal) is a rare complication of spontaneous PM.Although many adult patients with this condition have been reported, very few reports are available for children(1).

CASE REPORT: A 2-year-old female patient was referred to our emergency room with complaints of swelling, cough and dysphonia in her neck.It was learned that she had been diagnosed with asthma 4-5 days ago due to cough and respiratory distress.Despite initiation of treatment, severe coughing episodes continued.Physical examination revealed subcutaneous emphysema on the neck, upper chest, and upper back.Lung examination revealed bilateral rhonchi (low pitched, snoring-like sounds).There were no pathological findings in his neurological examination. In chest X-ray, marked subcutaneous emphysema in the soft tissues of the neck and chest and minimal left pneumothorax were observed (Fig.1).In the neck and thorax computed tomography (CT) scans (Figs. 2,3,4 and 5), was seen large subcutaneous emphysema in the neck fascias, supraclavicular areas, right upper extremity, anterior chest wall, and epidural space, accompanied with right pneumothorax and severe pneumomediastinum.Oxygen, nebulized salbutamol and antibiotic treatment were started.Because of the respiratory distress persistence a chest tube was placed on the right hemithorax.During the follow-up period, the patient responded to the treatment and the patient's emphysema regressed.After a few days the chest tube was removed and the patient was discharged.The patient is currently in the treatment of asthma prophylaxis.



Figure:1

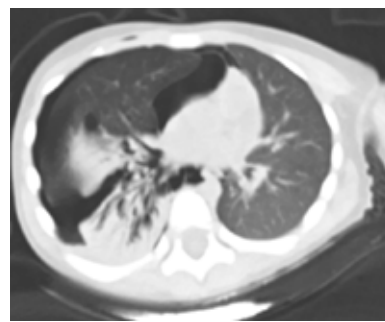


Figure:2

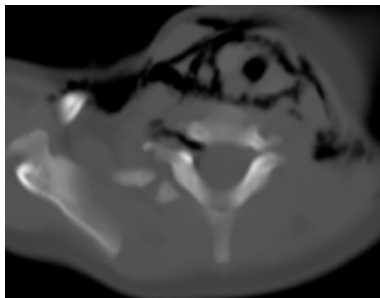


Figure:3

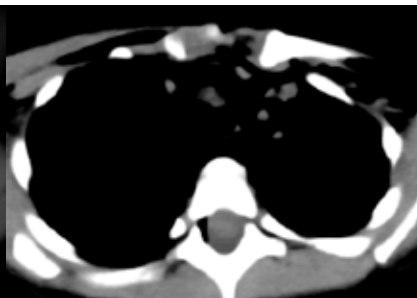


Figure:4

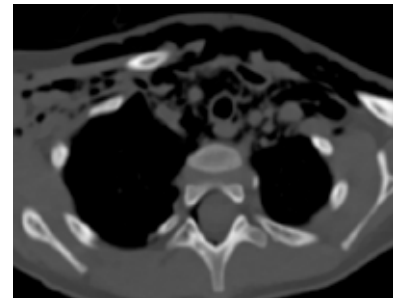


Figure:5

DISCUSSION: Spontaneous pneumomediastinu is not common in children and epidural air or pneumorachis is a rare complication of spontaneous PM (1).Known triggers include acute exacerbation of asthma, vomiting, coughing, extreme sporting activities, and situations requiring valsalva maneuver (2).

Spontaneous PM consists of alveolar swelling and explosion due to high intraalveolar pressure, low perivascular pressure, or a combination of both (3).The resulting free air leads to air dissection along the pulmonary bronchovascular sheath and proceeds to the soft tissues of the mediastinal hilum and the cervical region (3).But it is not clear exactly where the epidural air originated. It has been suggested that the retropharyngeal region originates from free contact with the epidural space through the neural foramen (4).Possible causes of Pneumorachis include ecstasy use, abscesses, asthma attacks, coughing attacks, severe vomiting, epidural anesthesia, lumbar puncture, thoracic or vertebral surgery and trauma (5,6).In rare cases, it may cause meningitis or pneumocephalus (5).Pneumorachis is usually asymptomatic and spontaneously resolves within a few weeks (2).Kono et al. reported that 4 of 42 children with spontaneous PM had epidural air.No symptom indicating neurological disorder was observed in any of these patients (7).However, the symptoms of reversible myelopathy and radiculopathy in adults have been reported (8,9).

The CT shows directly the presence of air in the affected compartment or compartments.In chest X-ray; the presence of air accumulation around the anatomical structures in the mediastinum is among the significant findings for the diagnosis.These findings include subcutaneous emphysema, "sail mark" of the thymus, pneumopericardium, "ring around the artery", "continuous diaphragm" and "double bronchial wall" (10).

This report has two consequences: first, adequate asthma treatment and the initiation of regular clinical and spirometric controls may reduce the risk of PM in patients with asthma and secondly, epidural pneumorachis is a benign complication of pneumomediastinum, which can be easily seen by CT scan.

REFERENCES

- Tomita S, Rivera R, kuenzler K, Ginsburg H. Epidural Air in Child with Spontaneous Pneumomediastinum. Eur J Pediatr Surg 2013;23:249-250.
- Borem LMA, Stamoulis DNJ, Ramos AFM. A rare case of pneumorrhachis accompanying spontaneous pneumomediastinum. Radiol Bras. 2017;50(5):345-346.
- Colavita L, Cuppari C, Pizzino MR, Sturiale M, Mondello B, Monaco F, Barone M, Salpietro C. Pneumomediastinum, subcutaneous emphysema and pneumorrhachis in asthmatic children. J Biol Regul Homeost Agents. 2016;30(2):585-8.
- Balachandran S, Guinto FC, Goodman P, Cavallo FM. Epidural pneumatosis associated with spontaneous pneumomediastinum. AJNR Am J Neuroradiol 1993;14(1):271-272
- Aribas OK, Gormus N, Aydogdu Kiresi D. Epidural emphysema associated with primary spontaneous pneumothorax. Eur J Cardiothorac Surg. 2001;20:645-6.
- Araujo MS, Fernandes FLA, Kay FU, et al. Pneumomediastino, enfisema subcutâneo e pneumotórax após prova de função pulmonar em paciente com pneumopatia intersticial por bleomicina. J Bras Pneumol. 2013;39:613-9.
- Kono T, Kuwashima S, Fujioka M, et al. Epidural air associated with spontaneous pneumomediastinum in children: uncommon complication? Pediatr Int 2007;49(6):923-927.
- Uemura K, Behr R, Roosen K. Symptomatic intraspinal air entrapment. Br J Neurosurg 2000;14(2):154-156.
- Gonzales GR, Payne R, Portenoy RK, Foley KM. Epidural air from a bronchopleural-epidural-cutaneous fistula producing reversible myelopathy and radiculopathy symptoms. Neurology 1994;44(12):2409-2410
- Fatureto MC, Santos JPV, Goulart PEN, et al. Pneumomediastino espontâneo: asma. Rev Port Pneumol. 2008;14:437-41.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

TOPU GÖĞSÜNDE YUMUŞATMAK; KARİZMATİK AMA TEHLİKELİ

Ramazan Ünal, İsmail Yeşiltaş, Sevgi Özen, Nurşen Saraçbaşı, Ramazan Güven, Başar Cander
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Göğüs ağrısı acil servis başvurularının en sık ve en kompleks yakınmalarından biridir. Göğüs ağrısı bir tanı olmayıp sadece bir semptomdur. Pek çok tıbbi durum göğüs ağrısına yol açabilir ve yeterli bir şekilde tedavi edilmeden önce altta yatan gerçek nedenin aydınlatılması gereklidir.

Tüm travma olguları içinde baş-boyun ve ekstremiteler travmalarından sonra üçüncü sıklıkta toraks travmaları görülmektedir. Toraks travmalarının %10'unu künt travmalar oluşturur. Toraks travmasına bağlı olarak kot fraktürleri, pnömotoraks, hemotoraks, pnömomediastinum, akciğer kontüzyonu, gibi klinik tablolar gelişebilmektedir.

Pnömomediastinum; mediasten içerisinde hava bulunması olarak tanımlanır ve spontan, iatrojenik yada travmatik olarak gelişebilir.

Biz bu yazımızda göğüs ağrısı ile gelen basit künt toraks travmasına bağlı gelişen pnömotoraks ve eşlik eden pnömomediastinum olgusundan bahsedeceğiz.

OLGU: 27 yaşında erkek hasta acil servise göğüs ağrısı, nefes darlığı şikâyeti 112 ambulans servisi tarafından getirildi. Hastanın gelişinde TA:120/70, SpO2:97, Ateş:36,7°C idi. Yaşamsal bulgular stabil, GKS:15, oryante ve koopere idi. Hastanın dinlemekle solda hemitoraksta akciğer sesleri azalmıştı. Hastanın tıbbi özgeçmişinde özellik yoktu. Hastanın çekilen EKG'si normal sinüs ritmindeydi. Hastanın anamnezinden 1 hafta önce halı saha maçında göğsüne top çarptığı ve o günden beri giderek artan göğüs ağrısı ve solunum sıkıntısının olduğu öğrenildi.

Hastaya çekilen toraks bilgisayarlı tomografi de sol akciğerde pnömotoraks ile uyumlu görünümün yanı sıra anterior mediasten de yaygın hava görünümü mevcuttu (Figure 1).

Hastaya acil şartlarda tüp torakostomi uygulandı takip ve tedavi amacıyla göğüs cerrahi servisine yatırıldı.

SONUÇ: Sonuç olarak göğüs ağrısı şikâyeti ile acil servise başvuran, minör göğüs travma hikayesi olan hastalarda travmatik pnömotoraks ve pnömomediastinum akıldan çıkarılmamalıdır.

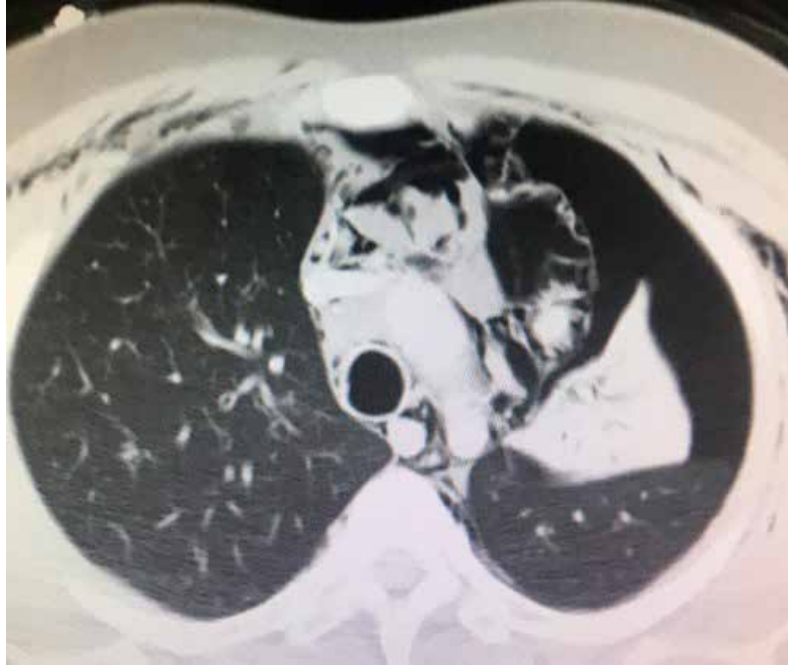


Figure 1: Toraks BT'de sol akciğerde pnömotoraks, anterior mediastende pnömomediastinum, ciltaltı amfizemi



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

SHARING OF ONE MILLION EXPERIENCE

Mustafa Ahmet AFACAN

¹ Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences, Haydarpaşa Numune Training and Research Center, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: The goals of health and medical services should be the provision of care for participants and spectators consistent with local standards of care, protection of continuing medical service to the populations surrounding the event venue, and preparation for surge to respond to extraordinary events. The first responders in the event provide the first assessment and management in the event. However, when more precision maintenance is required, municipal ambulance services provide additional assessment, treatment and transportation to acute care facilities, such as hospitals (1). The aim of this study is to explain the planning and implementation of emergency health services in order to intervene immediately and effectively in case of mass disasters and individual health problems likely to occur in high participation social organizations. In this way, it is aimed to guide similar organizations. Many observations of the dynamics of pedestrian crowds, including various self-organization phenomena, have been successfully described by simple many-particle models (2).

MATERIALS-METHODS: In our study, the cases that occurred during the celebration of the conquest of Istanbul, which was organized on 30 May 2016 in the Istanbul Metropolitan Rally and Demonstration Area, was examined. Demographic data, diagnosis and treatment of 526 patients who applied with health care needs were examined retrospectively. All patients seen by emergency medical services (EMS) were included. Statistical analysis categorical variables were described by frequency (numbers and percentage) while continuous variables were described using mean±standard deviation (SD) with the corresponding 95 % confidence interval (CI) for mean. All statistical analyses were performed with SPSS for Windows, version 20.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA). Statistical significance was defined as $p < 0.01$.

RESULTS: During the event, 526 cases applied for health services. The mean age of the applicants was 38.7 ± 14.1 and 58,5% ($n = 308$) were male and 41,5% ($n = 218$) were female.

	n	(%)
Female	218	41,5%
Male	308	58,5%

Table 1. Distribution of gender

Throughout the entire program, 52,8% ($n = 278$) of the patients had headache, 14,8% ($n = 78$) had heat stroke, 14,1% ($n = 74$) had dizziness, 9,1% ($n = 47$) had lumbago, 4,0% ($n = 21$) had soft tissue trauma, 3,2% ($n = 17$) had gastritis, 1,1% ($n = 6$) had syncope, 0,9% ($n = 5$) had chronic obstructive pulmonary disease or asthma acute attack was diagnosed (Table2).

Diagnosis	n(%)
headache	278 (52,8%)
heat stroke	78 (14,8%)
dizziness	74 (14,1%)
lumbago	47 (9,1%)
soft tissue trauma	21 (4,0%)
gastritis	17 (3,2%)
syncope	6 (1,1%)
chronic obstructive pulmonary disease or asthma acute attack	5 (0,9%)

Table 2 Distribution of diagnoses

The most common medical presentation was headache for both sexes. It was decided that no medical procedure was required in the light of the examination and vital signs for 51,1% of the patients ($n = 269$) whose health status was evaluated. 41,9% ($n = 220$) of the patients were given oral medication and 5,1% ($n = 27$) were administered intravenous infusion therapy. According to the type of treatment; most of the patients who were just examined or who received oral medication or vascular access were male. There was a statistically significant difference between the genders in terms of distribution of medical procedures ($p < 0.01$). The frequency of on-site intervention for patients diagnosed with headache, fatigue, dizziness, hypertension is higher than the frequency of referral. This difference was statistically significant ($p < 0.01$). The mean age of the referral patients was significantly higher than the patients treated at the site ($p < 0.01$).

DISCUSSION: Physicians are increasingly called upon to provide medical support for mass gatherings such as concerts, sporting events, political conventions, and other special events (3). The correct preparation for meeting the health needs of the participants will provide very significant gains. The inclusion of authorized emergency services and emergency practitioners in these processes will be fully integrated and appropriate to the community service by providing on-site treatment and acute care through transfer to hospital if necessary. Approximately 1 million people participated in the conquest feast and most of the patients were treated with medical treatment on site. Thompson et al. (4) reported that 13% of the patients were referred to another health unit from the field of activity during the winter Olympics event. In a study by Stigelund et al. on a music concert, it was reported that 2,4% of those applying for health care were referred for access to hospital (5). In our study, 98,1% of the patients were treated with an intervention decision in the field. The ratio of patients referred to the hospital with the need for further investigation and treatment was 1,9%. In the case of the Winter Olympics, the referral to the hospital by Thompson et al. May be due to the need for further examination and treatment in sports-related injuries. Our results were similar to Stigelund and colleagues concerts, and as a result, it was suggested that preparations should be made according to the type of activity. The purpose of the gathering; sports, music, potestation or celebration may determine the health measure you should take in the field. Mass gatherings are heterogeneous in terms of size, duration, type of event, crowd behavior, demographics of the participants and spectators, use of recreational substances, weather, and environment (6). Thompson et al. XV. During the Olympic Winter Games, 24% of the health problems encountered during the Olympic Games have shown that there are problems such as enteritis and upper respiratory tract infections (4). The most common health problems in our study were headache 52,8% and heat stroke 14,8% respectively. We believe that weather conditions caused by seasonal differences may have caused diagnosis differences in patients.

CONCLUSION: There is minimal research focusing on the impact of mass gatherings on in-event and external health services, such as ambulance services and hospitals. In this study we aimed to develop an understanding of the impact of mass gatherings on local health services, specifically pertaining to in-event and external health services. Previous documented experience with similar events has been shown to most accurately predict future needs. Considering the medical results of the reference organizations for programs considered to be at a mass level, making the planning right in advance will reduce the likelihood of unwanted health problems.

Limitation: Patients who were admitted directly to the hospital without experiencing a health problem in the event area and without contacting the healthcare organization were not identified

Competing interests: There is no conflict of interest in the study

KEYWORDS: one milion, organization, health,

KAYNAKLAR

1. Ranse J, Hutton A, Keene T, Lenson S, Luther M, Bost N, Johnston AN, et al. Health Service Impact from Mass Gatherings: A Systematic Literature Review. *Prehosp Disaster Med.* 2017 Feb;32(1):71-77.
2. Helbing D, Johansson A, Al-Abideen H. Dynamics of crowd disasters: an empirical Study. *Phys Rev E* 2007;75:046109
3. Grange JT. Planning for large events. *Curr Sports Med Rep.* 2002 Jun;1(3):156-61
4. Thompson JM, Savoia G, Powell G, Challis EB, Law P. Level of medical care required for mass gatherings: the XV Winter Olympic Games in Calgary, Canada. *Annals of emergency medicine.* 1991;20(4):385-390
5. Stigelund S, Jans Ø, Nielsen K, Jans H, Wildgaard K. Medical care and organisation at the 2012 Roskilde Music Festival: a prospective observational study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica.* 2014;58(9):1086-1092.
6. Schwartz B, Nafziger S, Milsten A, Luk J, Yancey A. Mass Gathering Medical Care: Resource Document for the National Association of EMS Physicians Position Statement. *Prehosp Emerg Care.* 2015;19(4):559-68.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE IMPORTANCE OF THE URINE TRYPsinogen-2 DIPSTICK TEST IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ACUTE PANCREATITIS

Mehmet Koşargelir

Department of Emergency Medicine, University of Health Science, Haydarpasa Numune Training and Research Center, İstanbul, Turkey

INTRODUCTION: Acute pancreatitis is the acute disease of the pancreas gland which usually caused by gallstones and alcohol; epigastric pain with sudden onset and back, nausea, vomiting, sweating, fatigue, fever, abdominal tension and distension, increased laboratory tests such as serum amylase and lipase, (1). Acute pancreatitis is a disease characterized by inflammation affecting the structure, function and surrounding tissues of the normal pancreas (2).

The early activation of the digestive enzymes in the exocrine secretions of the pancreas, for any reason, initiates the process of autosorption. The pancreatic parenchymal necrosis, peripancreatic inflammation and fluid collection may develop with the effect of pancreatic microvascular circulation. Pancreatic parenchymal necrosis may display a table that varies from point-to-point (self-limiting) to diffuse necrosis. This also affects peripancreatic tissues and / or distant organ systems, and inflammation, edema and spot fat necrosis are often seen in peripancreatic tissues (3).

Acute pancreatitis is one of the most common abdominal diseases with increasing incidence. Despite the advances in the diagnosis and treatment of acute pancreatitis, the mortality rate is still between 5-10%. The diagnosis of acute pancreatitis is based on anamnesis, physical examination, laboratory and imaging methods (2). Contrast-enhanced computer tomography (contrast-enhanced CT) was accepted as the best diagnostic method; however, there was still no gold standard diagnostic method for acute pancreatitis. In an established clinical picture, the basic laboratory methods used in the diagnosis of acute pancreatitis are based on serum amylase and lipase measurements. However, although these tests are widely used for the diagnosis of acute pancreatitis, their specificity and sensitivity are not considered to be sufficient (3,4).

In our study, it was aimed to determine the location of the Doppler Doppler-2 dipstick at the time of diagnosis in patients with high specificity and sensitivity for acute pancreatitis.

MATERIALS AND METHODS: The study group consisted of 31 patients who were admitted to the emergency service of our hospital with abdominal pain and suspicious acute pancreatitis between October 2000 and June 2001 and the control group consisting of 20 patients. In our study, a single-step dipstick test was used to detect trypsinogen-2 in urine for the early diagnosis of acute pancreatitis. After detailed history of each patient was taken and systemic examinations were performed, urine was examined with a trypsinogen-2 dipstick, and emergency laboratory tests (hemogram, routine biochemical tests, arterial gangrene) and imaging (abdominal radiographs, ultrasound (USG) and contrast-CT) were performed. studies were conducted. Ranson criteria scoring system was used to determine the severity and prognosis of the disease.

RESULTS: A total of 51 patients were included in the study, 31 of whom were control group and 20 subjects. Nineteen (61.3%) of the patients were female and 12 (38.7%) were male. The mean age was 52.6 years. Thirteen (65%) of the control group were female and 7 (35%) were male. The mean age was 46.5 years. There was no statistically significant difference between the patient and control groups in terms of gender and mean age ($p > 0.05$).

Urine trypsinogen-2 dipstick test (-) was found in all of the control subjects. The trypsinogen-2 dipstick test of the 31-member patient group was 22 (+) and 9 (-). According to the Kappa test performed between the urinary trypsinogen-2 dipstick test and application complaints, the sensitivity was 79%, the specificity was 100% and the positive predictive value was 100% and the negative predictive value was 14%.

There are three or more Ranson criteria associated with severe acute pancreatitis. According to the Kappa test performed between 3 and more Ranson criteria with urinary trypsinogen-2 dipstick test, no statistically significant relationship was found ($p > 0.05$). Urine trypsinogen-2 dipstick test (+) was found in 5 patients who were evaluated as severe acute pancreatitis according to the Ranson criteria (16.13%). The remaining 26 patients were evaluated as mild acute pancreatitis according to Ranson criteria and 18 patients had urine trypsinogen-2 dipstick test (+) (83.87%).

CONCLUSION: In our study, we aimed to determine the place of urine trypsinogen-2 dipstick test which determine qualitatively the trypsinogen-2 values in the urine recommended for the early diagnosis of acute pancreatitis. We compared the diagnostic criteria in our study with the results of urinary trypsinogen-2 dipstick test in terms of their specificity and sensitivity. We also evaluated the relationship between the Ranson criteria we used to determine the severity of the disease and the urinary trypsinogen-2 dipstick test.

There was a statistically significant relationship between the patient's history, physical examination and the first day amylase, lipase, WBC, AST, ALT, glucose and Ca ++ values and no significant relationship was found between Htc, contrast-enhanced computerized tomography, ultrasonography and Ranson criteria.

As a result of our study, it was found that the recommended urine trypsinogen-2 dipstick test for the early diagnosis of acute pancreatitis was not statistically significant in patients admitted to the emergency department with acute abdominal pain. Numerous studies have shown that the urinary trypsinogen-2 dipstick test has a high probability of false (+) results. The presence of urine trypsinogen-2 dipstick test (-) in all of the controls in our study was found to be significant in terms of exclusion of acute pancreatitis. The fact that there is no false (+) result in our study supports this issue.

As a result, the urine of patients with acute abdominal pain in the emergency department trypsinogen-2 dipstick test (-) which is likely to exclude acute pancreatitis (+) has concluded that there is need for the further evaluation.

REFERENCES

1. Friedman LS. Liver, Biliary Tract, & Pancreas. In: Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA, eds, Current Medical Diagnosis & Treatment, New York: McGraw-Hill, 2000: 691.
2. Hung SH, Charles FF. Acute Pancreatitis. In: Robert ER, Edwart TB, eds. Coon's Current Therapy 2001, Philadelphia; W.B. Saunders Company, 2001:543-548.
3. Kempainen EA, Puolakkainen PA, Leppaniemi A, et al. Diagnosis of acute pancreatitis, Ann Chirurg Gynecol 1998; 87: 191-194.
4. Kempainen EA, Hendström JI, Puolakkainen PA, et al. Rapid measurement of urinary trypsinogen-2 as a screening test for acute pancreatitis. N Engl J Med 1997; 336: 1788-1792.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

NADİR BİR BEL AĞRISI SEBEBİ;SPONDİLODİSKİT

Mesut Abacı,Fatih Selvi,Ömer faruk Karakoyun,Hüseyin Uzunay Fadime Kara
Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

VAKA;

- 61 y E
- Şikayet: 2-3 haftadır kabızlık,birkaç gündür olan gaita çıkaramama
- Özgeçmiş; Ht, Soygeçmiş;-
- İlaç kullanımı;Antihipertansif, Alışkanlık;Sigara+,alkol+
- Fizik muayene; Hasta obez, batin distandü,defans- ,rebaund- rt;boş,diğer sistemlerde özellik yok
- Vital bulgular; Ta;140/90, N;90, Spo2;95 Ateş;36,5

LAB;

Tetkik Adı	Sonuç	Referans	Birim	Referans Sonuç
WBC	14,6	[H]	10 ³ /mm ³	4,5 - 10,3
RBC	4,8		10 ⁶ /mm ³	4,38 - 5,77
HGB	14,7	[H]	g/dL	13,8 - 17,2
HCT	36,0	[H]	%	39,8 - 50,3
MCH	28,6	[H]	pg	27,2 - 32,5
MCHC	32,3	[H]	g/dL	32,7 - 36,6
RDW	16,5		%	11,5 - 16,5
PLT	494,0	[H]	10 ³ /mm ³	156 - 373
MPV	7,8		fm ³	7,4 - 10,4
PCT	0,4		%	0,15 - 0,50
NEU%	81,7	[H]	%	50,0 - 70,0
NEU#	11,9	[H]	10 ³ /mm ³	2,1 - 6,1
LYM%	8,8	[H]	%	20,0 - 40,0
LYM#	1,3		10 ³ /mm ³	1,3 - 3,5
MON%	8,9		%	5,1 - 9,0
MON#	4,3	[H]	10 ³ /mm ³	0,3 - 0,8
EOS%	0,3	[H]	%	0,9 - 4,0
EOS#	0,0		10 ³ /mm ³	0,0 - 0,5
BASE%	0,3		%	0,3 - 1,5
BASE#	0,0		10 ³ /mm ³	0,0 - 0,20

Tetkik Adı	Sonuç	Referans	Birim	Referans Sonuç
(Acil) CRP	299	[H]	mg/L	0 - 5
(Acil) Amilaz	19	[H]	U/L	22 - 80
(Acil) Glukoz	121	[H]	mg/dL	74 - 106
(Acil) Kan üre azotu (BUN)	18		mg/dL	8 - 20
(Acil) Kreatinin (Cr)	0,9		mg/dL	0,66 - 1,00
(Acil) Sodyum (Na)	138		mmol/L	136 - 146
(Acil) Potasyum	4,68		mmol/L	3,50 - 5,1
(Acil) Kalsiyum (Ca)	9,1		mg/dL	8,8 - 10,6
(Acil) Klor (Cl)	97	[H]	mmol/L	101 - 109
(Acil) Bilirubin (total)	0,78		mg/dL	0,3 - 1,2
(Acil) Bilirubin (direkt)	0,23	[H]	mg/dL	0,0 - 0,2
(Acil) Aspartat transaminaz (AST)	21		U/L	0 - 30
(Acil) Glutamat glutamyl transferaz (GGT)	268	[H]	U/L	0,0 - 55,0
(Acil) Alanin aminotransferaz (ALT)	40		U/L	0 - 50
(Acil) Lipaz	7		U/L	0 - 67
(Acil) Kreatin kinaz (CK)	36		U/L	0 - 171
(Acil) Laktik Dehidrogenaz (LDH)	260	[H]	U/L	0 - 246



Hastanın gaz,gaita çıkışı olmaması üzerine genel cerrahi ile konsülte edildi ve oral+ iv kontrastlı batin tomografisi çekildi.

Hastaya takibi esnasında sıvı tedavisi verildi genel cerrahi görüşü ve tomografi raporu beklenirken hastanın gaz gaita çıkışı oldu ve hasta rahatladı



Batin tomografi;İleus ile uyumlu bulgu saptanmamıştır,T10 vertebra korpusunu da destrukte eden paravertebral yumuşak doku kitlesi vardır.

Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde son birkaç aydır bel sırt ağrısı yaşadığını söyledi T10'daki kitlesi açısından beyin cerrahisi ile görüşüldü hospitalizasyonu planlanan hasta sosyal nedenlerden ötürü acil servisimizden ayrıldı.

- Aynı hasta 1 gün sonra sabah uyanınca her iki bacakta güçsüzlük yürüyememe şikayetiyle tarafımıza başvurdu
- Nörolojik muayenesinde; Her iki bacakta motor kuvvette total kayıp ,t10 altı dermatoma uyan hipoestezi mevcuttu
- Hastanın fizik muayenesi t10 daki kitle ile uyumlu olması üzerine beyin cerrahisi ile konsülte edilip servise yatırılı yapıldı





TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

Torakolomber mr;T9-T10 Arası osteomyelit ile uyumlu bulgular ve epidural apse görünümü

Beyin cerrahisi tarafından opere edilen hastanın ameliyat materyalinden MSSA üremesi oldu enf hastalıkları tarafından postop antibiyoterapi başlandı

SPONDİLODİSKİT;VERTEBRA OSTEOMİYELİTİ

- Spondilodiskit intervertebral disk ve yakın komşuluğundaki vertebraın enfeksiyonudur. hematogen kaynaklı olan bu tür enfeksiyonlar cilt, yumuşak doku, infektif endokardit kaynaklı da olabilir.
- Etkenler; piyogenik, tüberküloz veya brusella enfeksiyonuna sekonder olabilir
- Lomber vertebra en sık tutulan vertebral bölgedir. Daha sonra torakal ve servikal bölge tutulumu izler.
- Piyogenik spondilodiskitin en sık nedenleri; stafilokok, streptokok, e.coli
- Genellikle subakut ve sinsi seyirli
- Tanı koymada gecikme (2-4 ay), prognoz üzerine çok etkili
- Kesin tanı sıklıkla invaziv girişimler gerektirmekte
- Bu yüzden tanınması ve tedavisi zor bir enfeksiyon

KLİNİK

- Sırt, bel ve boyun ağrısı
- Ağrı enfekte disk alanına lokalize, hareket ve perküsyonla artar (%78-97)
- Batına, bacaklara, skrotum ve perineye yayılabilir
- Ağrı sinsi başlar, giderek kötüleşir, geceleri artar.
- Ateş %14-52
- Epidural alan tutulmuşsa radikülopati, motor güçsüzlük, duyu kaybı, paralizi
- Servikal spondilodiskitte disfaji ve tortikollis

LABORATUVAR

- ESR ve CRP sensivite %94-100, tedaviye yanıtı izle- mede kullanılır
- Tedavinin birinci ayının sonunda ESR'de $\geq$ %25 düşme, prognozun iyi olduğunu
- Lökosit sayısı belirteçlerden en az faydalı olan, olguların 1/3 kadarında yüksek

RADYOLOJİ

MRG;

- Radyolojik tanıda seçilecek yöntem
- Sensivite %96, spesifisite %93
- İki hafadan kısa süreli şikayeti olanlarda %91 osteomiyelit saptar
- Epidural alan ve spinal kanalı iyi gösterir
- Enfektif lezyonları dejeneratif durumlardan ve neoplazmdan ayırt eder

MİKROBİYOLOJİ, PATOLOJİ

- Kan kültürü, idrar kültürü
- Kültür negatif ise;
- Görüntüleme eşliğinde perkütan biyopsi
- Biyopsi negatif ve klinik iyileşme yoksa açık eksizyonel biyopsi önerilir.

TEDAVİ

- Enfeksiyonu eradike etmek
- Omurga yapısı ve fonksiyonunu onarmak
- Ağrıyı gidermek
- Etkene göre minimum 6 hafta iv antibiyoterapi devamında 2-4 ay arası oral antibiyoterapi önerilmekte
- Nörolojik defisiti ve yeterli antimikrobiyal tedaviye rağmen ağrılı, ağrısız spinal instabilitesi olan hastalarda cerrahi tedavi endikedir.

SONUÇ, TARTIŞMA

- Bel ağrısıyla acil servise başvuran hastalarda birçok sebep olabilir. Hastaların ağrıları değerlendirilirken öncelikle hayati tanıların dışlanması önemlidir, nadirde olsa spondilodiskit gibi morbiditesi yüksek olan hastalıklar fizik muayene ve laboratuvar bulgularıyla korele edilip akla gelmelidir.

KAYNAKLAR

- Tintinalli
- ekmud.org.tr
- http://ichastaliklaridergisi.org



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

A Case Report: Life Saving Mallory-Weiss Syndrome

© Serkan Doğan, © Doğanay Can, © Büşra Bildik, © Utku Murat Kalafat, © Ahmet Erdur, © Ramiz Yazıcı, © Melis Dörter, © Başar Cander

Clinic of Emergency Medicine, University of Health Science, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey

Abstract

Mallory-Weiss syndrome is characterized by a mucosa rupture on the gastroesophageal junction and usually associated with intense retching, cough, straining, or vomiting. Methanol intoxication is a cause for severe mortality and morbidity. We aimed to emphasize the lifesaving importance of history taking, rapid diagnosis, and treatment for Mallory-Weiss syndrome secondary to methanol intoxication in the present case. A 54-year old male patient admitted to the emergency service by ambulance with the complaint of bloody vomiting. The patient's overall condition was moderate, and he was confused. He was taken into the resuscitation room. The patient was admitted to urgent endoscopy because of active bleeding. It was detected that he had drunk the alcohol that he made at home and presented bloody vomiting when he woke up in the morning. The patient was diagnosed with methanol intoxication and upper gastrointestinal system (GIS) bleeding. After intravenous infusion of 10 mL/kg loading dose of 10% ethanol, infusion continued by 1.5 mL/kg/hour. Urgent hemodialysis was implemented after infusion of 1 mEq/kg NaHCO₃ into the patient presenting severe acidosis. The patient was admitted for further tests and treatment after hemodialysis; he was discharged by cure after nine days. Mallory-Weiss syndrome may develop in GIS bleeding cases triggered by vomiting and have mortal causes. The complaints that start with severe vomiting may be caused by fatal conditions such as methanol intoxication like in the present case. Therefore, a detailed patient history, as well as rapid diagnosis and treatment by emergency clinicians, have vital importance.

Keywords: Mallory-Weiss syndrome, bleeding, methanol, intoxication, toxicology

Introduction

Mallory-Weiss syndrome, which is characterized by bleeding as a result of mucosa rupture on the gastroesophageal junction, is the cause of 1% to 4% of the cases with upper gastrointestinal system (GIS) bleeding. This syndrome is usually associated with intense retching, cough, straining, or vomiting (1). The syndrome was first identified by Kenneth Mallory and Soma Weiss in 1929 (2). This condition may be detected at any age; however, it is more common in the middle age and male gender by 2 to 4 folds (3). Excessive alcohol intake was detected in 40% to 80% of the patients diagnosed with Mallory-Weiss syndrome (4).

Methanol is a colorless and odorless alcohol type that is liquid at room temperature, and mortality and morbidity rates are higher in case of intoxication (5). The metabolites of methanol,

formaldehyde, and formic acid are responsible for toxic side effects such as metabolic acidosis, blindness, hemodynamic instability, and death (6). The cases with methanol intoxication may refer to emergency service by complaints of the central nervous system (CNS) depression, visual disorders, abdominal pain, vomiting (7).

We aimed to emphasize the lifesaving importance of history taking, rapid diagnosis, and treatment for Mallory-Weiss syndrome secondary to methanol intoxication in the present case.

Case Report

A 54-year old male patient presenting bloody vomiting was taken to emergency service by ambulance. The patient's overall condition was moderate, and he was confused. He was taken



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

into the resuscitation room. Blood pressure was 100/60 mmHg; pulse was 118/min; respiration count was 20/min; SpO₂ was 92%. Physical examination was normal except tenderness in the epigastric region. The patient had no visual disorder before admitting to E.D. No bleeding was detected in rectal examination. Intravenous (IV) access was provided; 0.9% physiological saline, 80 mg pantoprazole, and antiemetic agent were infused; laboratory analysis was ordered simultaneously. Since the patient has active bleeding, he was taken to urgent endoscopy. Mucosa rupture was detected on the gastroesophageal junction by endoscopy, and endoscopic hemoclips were applied for treatment (Figure 1). Laboratory analysis revealed the following; blood gas pH=7.04, pO₂=47.3 mmHg, pCO₂=23.3 mmHg, HCO₃=6.3 mEq/dL, BE=-22.6 anion gap=24.8. Biochemistry analysis was detected as follows: Urea=42 mg/dL, creatinine=1.42 mg/dL, white blood cell=19.300/mm³, hemoglobin=9.9 gr/dL, platelet=142.000. Other laboratory parameters were normal. The patient's history revealed that he drank homemade alcohol at home the day before; and that he had nausea and vomiting the next morning, and then the bleeding started. The patient was diagnosed with methanol intoxication and upper GIS bleeding (Mallory-Weiss syndrome). Blood methanol levels could not be analyzed in our hospital. After IV infusion of 10 mL/kg loading dose of 10% ethanol, infusion continued by 1.5 mL/kg/hour. Urgent hemodialysis was implemented after infusion of 1 mEq/kg NaHCO₃ into the patient presenting severe acidosis. He was admitted for further tests and treatment after hemodialysis. The patient with no present bleeding and visual disorder was discharged in a cured state following three sessions of dialysis treatment.

Discussion

Methanol intoxication bears a higher risk of death due to the delay in referral and diagnosis (5). There may be a silent, symptom-free period for 40 minutes to 72 hours in the clinical presentation of methanol intoxication. At the end of the silent period, the patients may suffer headaches, blurry vision, nausea vomiting, and confusion (8). In the present case, the patient referred because of upper GIS bleeding as a result of severe retching and vomiting after 16 hours.

There is severe retching, cough, straining, or vomiting before bleeding in Mallory-Weiss syndrome (1). The present case also

referred to severe retching and vomiting history before the bleeding in line with the literature. Excessive alcohol intake was detected in 40% to 80% of the patients diagnosed with Mallory-Weiss syndrome (4). Our case also developed vomiting after alcohol intake.

The bleeding usually stops spontaneously in Mallory-Weiss syndrome, and the conservative approach is sufficient for most cases. When endoscopic findings demonstrate active bleeding, different endoscopic techniques (hemoclips, band-ligation, epinephrine injection) may be used (9). Since the active bleeding persisted in our case during endoscopy, hemoclips was performed for bleeding control as parallel to the literature.

Early diagnosis and treatment have vital importance in methanol intoxication. Patient history, visual disorder, and high anion gap metabolic acidosis are indicative of diagnosis (10). Blood methanol level provides the final diagnosis (11). However, analysis of the methanol level in the blood may not be performed in every laboratory; therefore, urgent treatment should be started in case of metabolic acidosis. Since we also could not detect the level of methanol in the blood, we repeated the history taking because of laboratory analyses indicating toxic alcohol intake as well as clinical suspicion. We started urgent treatment due to the diagnosis of methanol intoxication.

The general treatment approach for methanol intoxication includes gastric irrigation, ethanol infusion, hemodialysis, folate, and thiamine administration (6). Gastric irrigation is performed for the patients referring within the first hour; we did not implement gastric irrigation because our case referred 16 hours later. Oral, IV, or nasogastric administration of ethanol is used as an initial treatment for methanol intoxication. We performed IV ethanol treatment according to the literature. Fomepizole is a competitive inhibitor of alcohol dehydrogenase and prevents transformation into formic acid (12). We could not administer fomepizole, as this agent was not available in our hospital. If there are visual symptoms in methanol intoxication and CNS dysfunction findings as well as methanol level over 25 mg/dL and severe metabolic acidosis, dialysis should be performed (7). Hemodialysis was performed due to high anion gap metabolic acidosis.

Conclusion

Detailed patient history is vital for the patients presenting bloody vomiting to determine the precipitating cause of GIS bleeding. Mallory-Weiss syndrome may develop in upper GIS bleeding cases triggered by vomiting and have mortal causes. Therefore, a detailed patient history, as well as rapid diagnosis and treatment by emergency clinicians, have vital importance.



Figure 1. Urgent endoscopy image



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Ethics

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from the patient who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Authorship Contributions

Surgical and Medical Practices: S.D., D.C., Concept: B.D., U.M.K., Design: A.E., M.D., Data Collection or Processing: R.Y., B.C., D.C., Analysis or Interpretation: S.D., U.M.K., B.C., Literature Search: D.C., B.B., M.D., Writing: U.M.K., D.C., S.D.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

References

1. Brown JD. Hiccups: An Unappreciated Cause of the Mallory-Weiss Syndrome. *Am J Med.* 2015;128:e19-20.
2. Jensen DM, Machicado GA, Hirabayashi K. Randomized controlled study of 3 different types of hemoclips for hemostasis of bleeding canine acute gastric ulcers. *Gastrointest Endosc.* 2006;64:768-73.
3. Sugawa C, Benishek D, Walt AJ. Mallory-Weiss syndrome. A study of 224 patients. *Am J Surg.* 1983;145:30-3.
4. Kortas DY, Haas LS, Simpson WG, Nickl NJ 3rd, Gates LK Jr. Mallory-Weiss tear: predisposing factors and predictors of a complicated course. *Am J Gastroenterol.* 2001;96:2863-5.
5. Barceloux DG, Bond GR, Krenzelok EP, Cooper H, Vale JA; American Academy of Clinical Toxicology Ad Hoc Committee on the Treatment Guidelines for Methanol Poisoning. American Academy of Clinical Toxicology practice guidelines on the treatment of methanol poisoning. *J Toxicol Clin Toxicol.* 2002;40:415-46.
6. Berk WA, Henderson WV. Alcohols. In Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, editor. *Emergency Medicine. A Comprehensive Study Guide.* 5th ed. New York: McGraw Hill; 2000. p.1103-9.
7. Kavalci C, Sezenler E, Kavalci G, Cevik Y, Turan M. Methanol poisoning: case report. *JAEMCR.* 2011;2:14-6.
8. Keklikoglu HD, Yoldas TK, Coruh Y. Methanol Poisoning and Putaminal Hemorrhage: A Case Report. *Journal of Neurological Sciences [Turkish].* 2007;24:338-42.
9. Bhattarai S, Dewan KR, Shrestha G, Patowary BS. Clinical and Endoscopic Profile of Patients with Mallory-Weiss Tears. *Asian Journal of Medical Sciences.* 2017;8:19-23.
10. Halavaara J, Valanne L, Setälä K. Neuroimaging supports the clinical diagnosis of methanol poisoning. *Neuroradiology.* 2002;44:924-8.
11. Kurtoglu S. Toxications, Diagnosis and Treatment. Kayseri Erciyes University Publications. 1992.p. 209-32.
12. Megarbone B, Boron SW, Trout H, Hantson P, Jaeger A, Krencker E, et al. Treatment of acute methanol poisoning with fomepizole. *Intensive Care Med.* 2001;27:1370-8.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

THE DIAGNOSTIC ROLE OF OXIDATIVE STRESS PARAMETERS AND LYMPHOCYTE DNA DAMAGE IN DISCRIMINATION OF ACUTE ISCHEMIC AND HEMORRHAGIC STROKE

Taha Ökkeş Küçükdağlı¹, Ozgur Sogut²

¹University of Health Sciences, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

²University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Stroke with cerebrovascular disease (CVD) or other commonly used expression; It is a clinical syndrome characterized by rapid localization of signs and symptoms of focal (or occasionally global) loss of cerebral function due to vascular causes, which may last for more than 24 hours or may result in death (1). Stroke is the second leading cause of death in the world after cardiovascular diseases in the population over sixty, and the first cause of disability and loss of labor (2). Cardiovascular disease ranks first in diseases that cause death in Turkey with 21.7%, cerebrovascular disease are located second with 15%. In our country, the mortality rate due to stroke was found to be 15.5% for men and 15.7% for women (3).

The human brain constitutes less than 3% of the total body mass. However, in addition to its low percentage of mass, the brain consumes 20% of the total oxygen in the body and 25% of the glucose. Brain tissue is very sensitive to ischemic damage due to high oxygen and glucose levels (4). Although ischemic and hemorrhagic stroke has different risk factors and pathophysiological mechanisms, there is strong evidence that increased free radical formation and other reactive oxygen species are present in both clinical settings (5). Agents that play an important role in the physiopathological process of stroke are reactive oxygen species and nitrogen molecules. Reactive oxygen species cause damage in neurons by interacting with cellular proteins, lipids and DNA and destroying them (6).

Neurons are very sensitive to oxidative damage due to their limited antioxidant mechanisms. Therefore, oxidative stress, excitotoxicity and lipid peroxidation mechanism due to the increase in free radicals may contribute to the clinical approach to stroke cases (7).

The evaluation of the severity of the disease and the type of stroke (ischemic or hemorrhagic) of the patients admitted to the emergency department (ED) with acute stroke and the treatment plan one both in the evaluation and in determining the prognosis (8). The uncertainty of biochemical parameters which can be used in the determination of the type of acute stroke patients and the prognosis in the ED is one of the most important clinical problem. Thus, we aimed to investigate whether total oxidant status (TOS), total antioxidant status (TAS), oxidative stress index (OSI) values as a serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage have predictive value in the discrimination of stroke type and determination of disease severity in adult patients diagnosed with acute stroke via clinical and radiological findings in the ED.

MATERIAL AND METHODS: This study included 66 patients who were admitted to Bezmialem Vakıf University Medical Faculty Emergency Department between May 2014 and October 2014 and were diagnosed with acute stroke. 42 of these patients were ischemic stroke and 24 were hemorrhagic stroke.

The study was planned and prospectively planned and the study was started after approval of Bezmialem Vakıf University Medical Faculty Ethics Committee dated 07.05.2014 and numbered 71306642 / 050-01-04 / 117. The study included 66 patients who met the following criteria and 35 healthy volunteers with similar age and gender as the control group. The subjects included in the study were informed about the purpose of the study and the procedure to be performed. Subsequently, written consent was obtained from the patients who accepted to participate in the study or from the representative's office.

The patients who were admitted to the emergency department with acute stroke clinic and were included in the study were divided into two groups according to the diagnosis of ischemic stroke (Group 1) and hemorrhagic stroke (Group 2) using the history, physical examination, laboratory and imaging methods. Blood samples were then taken from both groups of patients in the first 24 hours after the onset of symptoms and without any treatment to measure serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage. The results were compared between the groups in order to determine the type of stroke.

According to the National Health Institute Stroke Scale (NIHSS); NIH, 0-6 points, mild-moderate, 2nd group; NIH, 7-15 points, mid-heavy and 3rd group; NIH was divided into three subgroups according to the severity of stroke in the form of heavy-very severe, 16-42 points. Oxidative stress parameters and DNA damage values were compared between the subgroups. Blood samples were taken from the control group to measure serum oxidative stress parameters and lymphocyte DNA damage from age, sex and number of healthy volunteers.

The primary endpoint was to obtain a blood sample from the adult individuals diagnosed with acute stroke in the early postoperative period (during the first 24 hours; during admission).

Secondary endpoint: healthy control was defined as taking a blood sample from adult individuals.

The data obtained in the study were analyzed by IBM SPSS-20 (Statistical Package for the Social Sciences) were evaluated by computer program. For categorical variables (TOS, TAS, OSI values and lymphocyte DNA damage levels), median and percentile values were given. Non-parametric tests were used in the evaluation of the data. Chi-square, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for comparisons between groups. Bilateral comparisons were made with Dunn test for the variables that were found to be statistically significant in multiple comparisons. Chi-square test was used for categorical variables. The results were evaluated with a confidence interval of 95% and a significance level of $p < 0.05$.

RESULTS: A total of 66 patients (25 female and 41 male) were included in the study. Thirteen healthy volunteers in the control group were male and 22 were female. There was no significant difference between the patient and the control group in terms of gender ($p = 0.942$).

When the age and distribution of the patient and control groups were examined; average 64.88 in the patient group ± 11.47 years (age range; 22-85), and in the control group 64.31 ± 9.78 (age range; 40-83). There was no significant difference between the patient and control groups in terms of age ($p = 0.617$).

The mean value of the 35 people in the control group was 28.80 ± 13.97 , the lowest and the highest values were 4 and 58, and the mean value of TAS (mmol Troloxequiv / L) was 0.54 ± 0.15 , and the highest value was 0.26 and 0.86, TOS (mmolH2O2Eqv / L) average value was 8.21 ± 3.09 , the lowest and the highest values were 1.74 and 15.79, respectively. The mean value was 1.57 ± 0.61 , the lowest and the highest values were 0.35 and 2.91, respectively.

The mean value of the 66 individuals in the patient group was 41.02 ± 18.75 , the lowest and the highest values were 14 and 80, and the mean value of TAS (mmol Troloxequiv / L) was 0.71 ± 0.24 , the lowest and the mean value of 0.32 and 1.40, TOS (mmolH2O2Eqv / L) mean value of 12.88 ± 3.52 , the lowest and the highest value respectively 7.20 and 19.12, and OSI (arbitrary unit), respectively. The highest and lowest values were found to be 1.96 ± 0.55 and 1.06 and 3.12, respectively.

Plasma TAS, TOS, OSI and lymphocyte DNA damage were found to be significantly increased in the patient group compared to the control group ($p < 0.05$ for all parameters).

Parameters	Control group x $\pm$ ss n*=35	Patient group x $\pm$ ss n*=66	P
Gender (Male/Female)	13/22	25/41	0,942
Age	64,31 $\pm$ 9,78	64,88 $\pm$ 11,47	0,617
DNA damage (arbitrary unit)	28,80 $\pm$ 13,97	41,02 $\pm$ 18,75	0,005
TAS (mmol Troloxequiv/L)	0,54 $\pm$ 0,15	0,71 $\pm$ 0,24	0,002
TOS (mmolH2O2 Eqv/L)	8,21 $\pm$ 3,09	12,88 $\pm$ 3,52	0,000
OSI (arbitrary unit)	1,57 $\pm$ 0,61	1,96 $\pm$ 0,55	0,003

Table 1: Comparison of sex, age, DNA damage levels and TAS, TOS and OSI between patient and control groups

Patient group according to the type of stroke: Group 1; Ischemic stroke (n = 42, 64%) and Group 2 (n = 24, 36%) were divided into two groups as hemorrhagic stroke. Plasma TAS, TOS,



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

which was found to be significantly higher in the patient group compared to the control group,

When OSI values and lymphocyte DNA damage levels are examined:

The mean value of the 42 (40%) and the highest (14 and 80, respectively, respectively) of the DNA damage (arbitrary unit) of the 42 patients in Group 1 was 0.82.

The mean value of 0.40 and 1.40, TOS (mmolH2O2 Eqv / L), the lowest and the highest values, respectively, are 15.29 $\pm$ 1.62, the lowest and the highest values are respectively 12,16 and 19, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was found to be 1.98 $\pm$ 0.57, the lowest and the highest values were found to be 1.12 and 3.12, respectively.

The mean value of 24 (24) and 48 (24) and 24 (80%) mean values of TAS (mmol Trolox eqv / L) were determined as 42.58 $\pm$ 19.35.

The average value of 0.32 and 0.86, TOS (mmolH2O2 Eqv / L), the lowest and the highest value, respectively, is 0.70 and 0.86, 8.67 $\pm$ 1.09, the lowest and the highest value are 7.20 and 10, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was 1.93 $\pm$ 0.53, the lowest and the highest values were 1.06 and 2.93, respectively.

When groups were compared between groups in terms of the determinism of the type of stroke

There was no significant difference in terms of DNA damage levels and OSI values ($p > 0.005$ for both parameters). In patients with ischemic stroke involving Group 1, TAS and TOS values were found to be significantly increased according to group 2 of patients with hemorrhagic stroke ($p < 0.001$ for both parameters, Table 2).

Parameters	Ischemic stroke x $\pm$ ss n=42	Hemorrhagic stroke x $\pm$ ss n=24	P
DNA damage (arbitrary unit)	40,12 $\pm$ 18,58	42,58 $\pm$ 19,35	0,714
TAS (mmol Trolox eqv/L)	0,82 $\pm$ 0,21	0,50 $\pm$ 0,15	0,000
TOS (mmolH2O2 Eqv/L)	15,29 $\pm$ 1,62	8,67 $\pm$ 1,09	0,000
OSI (arbitrary unit)	1,98 $\pm$ 0,57	1,93 $\pm$ 0,53	0,947

Table 2 : Comparison of DNA damage levels and TAS, TOS and OSI values between ischemic and hemorrhagic stroke groups

Ischemic and hemorrhagic patients in the patient group were compared to the NIHSS scores at the time of admission: group 1; NIHSS, 0-6 points, mild-moderate, 2nd group; NIHSS, 7-15 points, mid-heavy and 3rd group; NIHSS was divided into 3 groups according to the severity of stroke in the form of heavy-very heavy, 16-42 points. When DNA damage, TAS, TOS, OSI values between these 3 groups are examined:

The average level of 27 (27) to 27.63 $\pm$ 9.41 (27) and the highest (14 and 52, respectively) of TAS (mmol Trolox eqv / L) were determined as 0.72.

The mean value of $\pm$ 0.23, the lowest and the highest value respectively 0.36 and 1.10, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) was 13.64 $\pm$ 3.90, the lowest and the highest value were 7.30 and 20, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was 2 $\pm$ 0.68, the lowest and the highest values were 1.06 and 4.29, respectively.

The average level of DNA damage (arbitrary unit) of 25 patients in Group 2 was 39.88 $\pm$ 10.48, the lowest and the highest value were 22 and 58, and the mean value of TAS (mmol Trolox eqv / L) was 0.68.

The mean value of $\pm$ 0.25, the lowest and the highest value respectively 0.37 and 1.09, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) was 13.06 $\pm$ 4.05, the lowest and the highest values were 7.20 and 24, respectively. The mean value of OSI (arbitrary unit) was 2.09 $\pm$ 0.88, the lowest and the highest values were 1.10 and 5.13, respectively.

The average level of DNA damage (arbitrary unit) of 14 patients in Group 3 was 72 $\pm$ 14.40, the lowest and the highest values were 44 and 98, and the mean value of TAS (mmol Trolox eqv / L) was 0.75 $\pm$ 0.30, and the highest value is 0.32-1.40, TOS (mmolH2O2 Eqv / L) mean value is 13.40 $\pm$ 3.34, the lowest and the highest value is 8.01 and 17.09, OSI (arbitrary unit) the mean value was 1.94 $\pm$ 0.48, the lowest and the highest value were 1.12 and 2.91.

No significant difference was found between the groups in terms of TAS, TOS and OSI values compared to NIHSS ($p > 0.005$ for all parameters). There was a significant increase in DNA damage levels ($p < 0.001$, Table 3) as the severity of stroke increased (from group 1 to group 3) when the groups were compared according to NIHSS.

Parameters	Group 1 x $\pm$ ss n = 27	Group 2 x $\pm$ ss n = 25	Group 3 x $\pm$ ss n = 14	P
DNA damage (arbitrary unit)	27,63 $\pm$ 9,41	39,88 $\pm$ 10,48	72 $\pm$ 14,40	0,000
TAS (mmol Trolox eqv/L)	0,72 $\pm$ 0,23	0,68 $\pm$ 0,25	0,75 $\pm$ 0,30	0,813
TOS (mmolH2O2 Eqv/L)	13,64 $\pm$ 3,90	13,06 $\pm$ 4,05	13,40 $\pm$ 3,34	0,530
OSI (arbitrary unit)	2 $\pm$ 0,68	2,09 $\pm$ 0,88	1,94 $\pm$ 0,48	0,991

Table 3: Comparison of serum mean DNA damage levels and TAS, TOS and OSI values of groups 1,2 and 3 according to NIHSS

DISCUSSION: It is of great importance to assess the severity of the disease and the type of stroke (ischemic or hemorrhagic) in patients who are admitted to the emergency department with acute stroke. The uncertainty of biochemical parameters which can be used as an objective in the determination of the type of acute stroke patients and the prognosis in emergency departments is one of the most important clinical problems. The number of studies done in these patients group is limited (9, 10).

According to the American Heart Association, 87% of stroke types are caused by ischemic and 13% by hemorrhagic (10% as much as by intracerebral hemorrhage and 3% by subarachnoid hemorrhage) worldwide (11). The distribution of stroke subtypes in Turkey vary according to Europe and the United States. The frequency of hemorrhagic stroke is higher in Turkey than it is reported worldwide. These rates in Turkish multicenter stroke study; 29% have been reported as hemorrhagic stroke and 71% ischemic stroke (12).

In our study, similar to the hospital-based multicenter stroke study, hemorrhagic stroke cases; we found high ischemic stroke 64% and hemorrhagic stroke 36%.

In the pathophysiology of stroke, many intertwined mechanisms play a role. The brain tissue is very sensitive to ischemic damage due to the high oxygen and glucose levels it needs. The reperfusion injury caused by the recurrence of ischemia caused by re-infusion of blood flow and the addition of the disturbance of the blood brain barrier leads to the triggering of many mechanisms (13). These are mechanisms such as protein synthesis deterioration, cytotoxic edema, mitochondrial damage, DNA and endoplasmic reticulum damage, excitotoxicity, oxidative stress, necrosis and activation of apoptosis pathways, microvascular injury, vasogenic edema, inflammatory reaction. As a result of all these pathways, neuronal, glial and vascular elements in brain tissue are irreversibly damaged (14).

The resulting unstable oxidative stress primarily reduces cerebral microcirculation and initiates peroxidation of membrane phospholipids to aggravate tissue damage. Reactive oxygen species play an important role in the development of ischemic injury. Reactive oxygen species interact with cellular proteins, lipids, and DNA, damaging them and directly or indirectly causing damage by affecting cellular signaling and gene regulation. Although the effect of free oxygen radicals in stroke is well known, the role of antioxidant mechanisms in the process has not



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

been clarified yet (9).

Oxidative damage to cells and tissues and the antioxidant response to it is in balance. Oxidative stress occurs when this equilibrium is disrupted in favor of oxidants. If the intrinsic antioxidant defense system becomes insufficient due to peroxidation of cell membrane phospholipids, intracellular free radical compounds increase; Oxidant-antioxidant balance is deteriorated in favor of oxidants and oxidative stress occurs (15).

In the literature, studies have reported that oxidative stress parameters and DNA damage levels have increased in the early period in patients with acute stroke (16, 17). Ozkul et al. (16) reported that the levels of serum malonaldehyde (MDA), glutathione (GSH) and nitric oxide (NO), which are considered to be indicative of free oxygen radicals, were significantly higher than the healthy control group within 48 hours after the stroke attack.

In our study, we found that total oxidant level (TOS) and total antioxidant level (TAS) as an indicator of oxidative stress in the stroke group were significantly higher in the stroke group compared to the control group. Again, as a marker of the oxidant-antioxidant balance, the OSI value was significantly increased; shows that the balance in patients with stroke is impaired in favor of oxidants.

Mizukoshi et al. (17) reported that the level of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine-8-OHdG, which is thought to be an indicator of DNA damage in acute stroke patients, was statistically higher compared to the healthy control group.

In accordance with the study of Mizukoshi et al. , we observed that the level of DNA damage was significantly higher in acute stroke patients than in the healthy control group. In addition, according to the type of stroke in our study, the oxidative stress parameters were found to be significantly different in statistical terms. According to hemorrhagic stroke cases, total oxidant level (TOS) and total antioxidant level (TAS) were significantly higher in patients with ischemic stroke compared to hemorrhagic stroke. There was no significant difference in oxidative stress index (OSI) and DNA damage.

Nakajima et al. (18) investigated the relationship between the level of 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG), which is thought to be an indicator of DNA damage, to the NIHSS score in order to investigate the prognostic role of DNA damage in patients with acute ischemic stroke.

In our study, we found a significant increase in DNA damage levels and a significant decrease in TAS levels as serum antioxidant marker when stroke severity increased compared to NIHSS.

Kavalci et al. (19) in their study to determine the type of stroke in the brain tissue, which is an indicator of neuronal and axonal damage serum tau protein levels in the ischemic stroke group is reported to be significantly higher compared to the hemorrhagic stroke group.

In our study, in patients with ischemic stroke compared to hemorrhagic stroke, we found that TOS and TAS values were significantly increased as markers of oxidative stress in the early period. However, there was no significant difference in terms of serum oxidative stress index (OSI) and DNA damage levels between hemorrhagic and ischemic stroke cases.

CONCLUSION: We conclude that plasma TOS and TAS values, as the biomarkers of oxidative stress, can help to determine the type of stroke with radiologic imaging studies in patients with stroke in the early period. In addition, lymphocyte DNA levels can be regarded as an objective alternative criterion to the stroke assessment tools in identifying the initial severity of stroke patients.

REFERENCES

1. World Health Organization (2006). WHO STEPS Stroke Manual: The WHO STEPwise approach to stroke surveillance. Geneva WHO
2. Appelros P, Stegmayr B, Terent A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review. *Stroke* 2009; 40: 1082-1090.
3. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N (Editörler), Bora Başara B, Dirimeşe V, Özkan E, Varol Ö. Türkiye Hastalık Yüklü Çalışması 2004. RSHMB Hıfzıssihha Mektebi Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Aydoğdu Ofset Matbaacılık, 2007. pp 24-51.
4. Nortje J, Menon D.K. Applied cerebrovascular physiology. *Anaesthesia & intensive care medicine* 2004; 5(10): 325-331. *Neurosurgical Anaesthesia and Intensive Care, Pharmacology.*
5. Alexandrova M, Bochev P, Markova, V, Bechev B, Popova M et al. Dynamics of free radical processes in acute ischemic stroke: influence on neurological status and outcome. *J. Clin. Neurosci.* 2004; 11: 501– 506;
6. Cherubini et al. / *Free Radical Biology & Medicine.* 2005; 39: 841– 852.
7. Parizadeh MR, Azarpazhooh MR, Mobarra N, Nematy M, Alamdari DH, Tavalale S. Et al. Prooxidant-Antioxidant Balance in Stroke Patients and 6-month Prognosis. *Clin Lab* 2011; 57(3-4): 183-91.
8. Çoban O. Beyin Damar Hastalıklarında Tanımlar, Sınıflama, Epidemiyoloji ve Risk faktörleri, İstanbul Tıp Fakültesi Temel Bilimler Ders Kitabı, Öge E.A (Edt), İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 194-196.
9. Richa S, MD, Stephanie M, Kara R, Yuliya L, Daniel T. Laskowitz A. Blood-based Biomarker Panel to Detect Acute Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2014; 23(5): 910-918.
10. Mark A. Reynolds, Howard J. Kirchick, Jeffrey R. Dahlen, Joseph M. Anderberg, Paul H. McPherson, Kevin K. Nakamura, Daniel T. Laskowitz, Gunars E. Valkirs, and Kenneth F. Buechler1. Early Biomarkers of Stroke. *Clinical Chemistry.* 2003; 49(10): 1733–1739.
11. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM, et al: Heart disease and stroke statistics--2011 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2011;123(4): e18-e209.
12. Özdemir G, Özkan S, Uzuner N, Özdemir Ö, Gücüyener D. Türkiye'de beyin damar hastalıkları için majör risk faktörleri: Türk çok merkezli strok çalışması. *Türk BDH dergisi* 2000; 6: 31-35.
13. Zivin JA. Factors determining the therapeutic window for stroke. *Neurology* 1998; 50:599-603.
14. Lo EH, Dalkara T, Moskowitz MA. Mechanisms ,challenges and opportunities in stroke *Nat Rev Neurosci* 2003; 4: 399-415.
15. Demirkaya S, Topçuoğlu MA, Aydın A, Ulas UH, Isimer AL, Vural O. Malondialdehyde, glutathione peroxidase and superoxide dismutase in peripheral blood erythrocytes of patients with acute cerebral ischemia. *European Journal of Neurology* 2001; 8: 43-51.
16. Ozkul A, Akyol A, Yenisey C, Arpacı E, Kiyiloğlu N, Tataroğlu C. Oxidative stress in acute ischemic stroke. *Journal of Clinical Neuroscience* 2007; 14: 1062–1066.
17. Mizukoshi, G.; Katsura, K.; Katayama, Y. Urinary 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine and serum S100beta in acute cardioembolic stroke patients. *Neurol. Res.* 2005; 27: 644–646.
18. Nakajima H, Unoda K, Ito T, Kitaoka H, Kimura F, Hanafusa T. The Relation of Urinary 8-OHdG, A Marker of Oxidative Stress to DNA, and Clinical Outcomes for Ischemic Stroke. *The Open Neurology Journal* 2012; 6: 51-57.
19. Kavalci C, Durukan P, Sayhan MB, Ciftci O, Cevik Y, Akdur O, Kavalci G, Sogut O, Salt O. Serum TAU protein levels of stroke patients. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences* 2013; 31(31): 1113-1117.



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

PARAPLEGIA: AN UNUSUAL PRESENTATION OF EWING'S SARCOMA MIMICKING WITH GUILLAIN BARRE SYNDROME IN A 17 YEAR-OLD MALE PATIENT

Ozgur Deniz Sadioglu¹, Ozgur Sogut¹, Baris Agca²

¹University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey.

²University of Health Sciences, Dr. Ersin Arslan Training and Research Hospital, Department of Neurology, Gaziantep, Turkey.

INTRODUCTION: Guillain-Barré syndrome (GBS) is a demyelinating polyneuropathy characterized by acute onset of the peripheral nervous system, symmetrical due to immune disorder, typically characterized by weakness and areflexia, rising from the lower extremities to the arms, face and oropharyngeal muscles. (1) Sensory defects are symmetric and distal. Cranial nerve involvement is also seen during the disease course (2). The frequency is 1 - 2 per thousand, it is seen in all ages. Generally, there is a history of upper respiratory or gastrointestinal tract infection, surgical intervention, vaccination or delivery 1 to 4 weeks before the onset of the disease (3). Diagnostic procedures and methods of diagnosis are cerebrospinal fluid (CSF) and electromyography (EMG) examinations. Assisting of diagnostic laboratory methods are cerebrospinal fluid (CSF) and electromyography (EMG) examinations.

Ewing sarcoma (ES) is a member of small round cells tumors group of childhood and is the most common malignant bone tumor after osteosarcoma. The most common complaints of the tumor seen in the second decade are pain and swelling (4) The majority of the cases are between the ages of 5 and 25 and the most frequently seen range is 10-20 years. In one of the four cases, metastasis is seen in the initial stage (5)

In this case, we discussed the management of the patient who was admitted to our emergency department with the symptoms of GBS including paraplegia and subsequently diagnosed with Ewing's sarcoma compressing the spinal cord by imaging modalities. The pathology report confirmed the diagnosis of Ewing's sarcoma. The patient was operated immediately by neurosurgery because of rapid increase of paraplegia.

CASE: A 17 years old male patient was admitted to our emergency department at five days ago with ascending of starting toes numbing and loss of strength. According to the log book of the patient has trauma story in six months ago, due to fell of refrigerator on his back and head. It was learned that he has no infection in recent months. In the examination of the patient was the following; At no point did he lose consciousness, orientated and cooperation was good, glasgow coma scale (GKS) was 15/15, pupils are izocoric and IR +/-, eye movements were normally, no nystagmus and ptosis detected in the left eye. Bilateral upper extremity muscle strength fully functional and Bilateral lower extremity detected as plegic T10 level down anesthetics and areflexia. Deep tendon reflex were as upper +/- and lower -/- . Base skin reflex was observed loosed bilaterally. Urine retention detected. Albuminocytological dissociation was detected in the patient's Lumbar Puncture examination. In his medical history and examination he was screened for Guillain Barre Syndrome clinic because of cranial nerve involvement due to ptosis. According to this study, 8.5 mm thick epidural hyperdense was detected at the extraaxial distance adjacent to the right frontal lobe. Epidural hemorrhage was excluded after no medical history of head trauma and also no evidence of bleeding in brain MRI

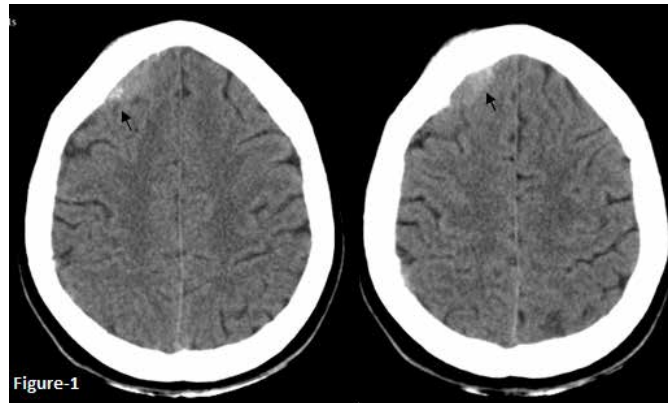


Figure 1: Hyperdense Fields in Brain CT Imaging.

In all spinal MR imaging; Including posterior bone structures at C2-3 level, spinal canal at the T1-2 level, spinal canal and posterior bone structures and spinal cord extending about 23 mm, at this level surrounding the T6-8 vertebra corpus, a mass of about 38 mm in the spinal canal was detected. There were seen that multiple scattered mass lesions surrounding the diffuse surrounding bone structure of the L3-4 vertebrae and because of the intense contrast enhancement after contrast injection, and because of the large number of cases it was evaluated in favor of metastasis in the first place. (Figure-2a-b-c-d)

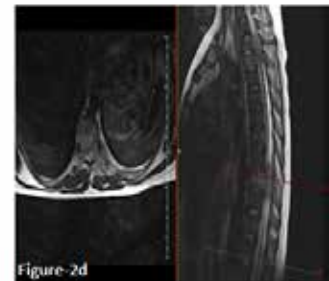


Figure 2a: C2-3 Level Lesion Images in Spinal MRI

Figure 2b: T1-2 and T6-8 Lesion Images In Spinal MRI

Figure 2c: T1-2 and T6-8 Level-Contrasting Lesion Images In Contrast-Enhanced Spinal MRI

Figure 2d: Comparison of T6-8 Mass lesion with Transverse Plane in Spinal MRI

A 10x9 mm lithic lesion was detected in the left femur 1/3 proximal part of the patient.(Figure-3)



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI



Figure 3a: Lytic Lesion In Proximal Left Femur In Direct Graph



Figure 3b: Lytic Lesion in Pelvic Direct Graph Imaging

The patient was operated by neurosurgery because of rapid increase of paraplegia. In the pathological examination of the excised mass after surgery, macroscopy was observed in 8 cc volume irregular tissue fragments and a small round blue cell tumor was detected in the pathological diagnosis. However, histochemical and immunohistochemical findings (positive staining with CD 99) were interpreted in favor of Ewing's Sarcoma / Primitive Neuroectodermal Tumor.

DISCUSSION: The long bones at Ewing sarcoma is retained at 50-60% tightness while the short and flat bones are 40-50%. The axial tumours are placed mostly at pelvis and then chest Wall, vertebra or paravertebral fields and skulls. The Ewing sarcoma cells may be found in the circulation at a rate of 30% in localised disease and 50% in metastatic diseases, and there are metastasis in the diagnosis to be indicated as 10% in classical Ewing sarcoma, 35% in atypical Ewing sarcoma and Primitive Neuroectodermal Tumour. (4,6).

The spinal cord pressure is a rare oncologic emergency in children (4,0-5,5%) and it is the most frequent cause of paraparesis in individuals from 3 months to 17 years old (6). The masses resulting from the spinal cord or channel (astrocytoma, ependymoma) are primary; and the solid tumours are secondary tumours causing the Spinal cord pressure(7). Ewing sarcoma may result with spinal cord pressure findings by retaining the vertebrae or paravertebral field. The pressure of the tumour on vertebral venous plexus resulting with the release of inflammatory mediators cause the vasogenic oedema, venous bleeding and ischemia which result with neurological deficit and tissue damage (4,8). Although the clinic referred to GBS us in our case, non-existence of motor strength in neurological examination, areflexia and presence of the sensory defects caused us to doubt the spinal cord pressure.

In the presence of neurological symptoms, emergency diagnosis and treatment is required because long-term cord pressure causes irreversible neurological damage. During the diagnosis, 80-95% of patients have pain. Motor disorder (60-85%) and sensory loss (40-90%) occur in the days following the pain. In our case, although the pain is described, the patient did not care about it and it was considered as connected with the trauma to be experienced 6 months, and the patient applied to our hospital with motor and sensory defect in the lower extremity(8,9).

In masses with undefined reason on medulla spinal, the surgery is preferred to obtain spinal decompression and diagnostic materials. Other treatment options for maintaining neurological functions in patients with acute spinal cord pressure include dexamethasone, radiotherapy, decompression surgery, and chemotherapy. protocols (10). In our case, 30 mg/kg methylprednisolone was loaded due to the end of diagnostic interventions.

CONCLUSION: In emergency department of the GBS clinic with rare case of neurological examination of the motor and sensory defect in places where the spinal cord compression disorders can be quickly edited can be arranged quickly and without any improvement in the emergency department can diagnose and treatment. Corticosteroid therapy can be initiated until a treatment plan is performed.

REFERENCES

1. Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. Lancet 2016; 388 :717-7
2. Van Doorn PA, Ruts L, Jacobs BC. Clinical features, pathogenesis, and treatment of Guillain Barré syndrome. Lancet Neurol 2008;7:939-50.
3. Parman YG, Öge AE. İmmün kökenli polinöropatiler. Klinik Gelişim Dergisi ; 2009; 22: 31-5
4. Bernstein M, Kovar H, Paulussen M, et. al. Ewing's Sarcoma Family of Tumor: Ewing's Sarcoma of Bone and Soft Tissue and The Peripheral Primitive Neuroectodermal Tumors. In: Pizzo PA, Poplack DG. Principal and Practice of Pediatric Oncology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2006;1003-1032.
5. De Ioris MA, Prete A, Cozza R, Podda M, Manzitti C, Pession A, Schiavella E, Contoli B, Balter R, Fagioli F, Bisogno G, Amoroso L, Locatelli F, Luksch R. Ewing sarcoma of the bone in children under 6 years of age. PLoS One 2013;8(1):e53223.
6. Kissane JM, Askin FB, Foulkes M, et al. Ewing's Sarcoma of bone: clinicopathologic aspect of 303 cases from the intergroup Ewing's Sarcoma Study. Hum Pathol 1983; 14: 773-779.
7. Lewis DW, Packer RJ, Raney B, et al. Incidence, presentation, and outcome of spinal cord disease in children with systemic cancer. Pediatrics 1986; 78: 438-443
8. Prasad D, Schiff D. Malignant spinal-cord compression. Lancet Oncol 2005; 6: 15-24.
9. Rheingold SR, Lange BJ. Oncologic Emergencies. In: Pizzo PA, Poplack DG. Principal and Practice of Pediatric Oncology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2006; 1202-1230.
10. Hayes FA, Thompson EI, Hvizdala E et al. Chemotherapy as an alternative to laminectomy and radiation in the management of epidural tumor. J Pediatr 1984; 104: 221-224



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

IS BROADCASTING THE MAIN PURPOSE?

Associate Prof. Dr. Özgür SÖĞÜT

University of Health Sciences, Haseki Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey

Publishing original research is critical to academic and professional achievement. When selecting the journal to which you will submit your work, it is important to consider the options very carefully. While there are many academic journals, 30,000 or more in fact based on some reports. It is estimated that around 10,000 journals employ “predatory publishing” practices and should be avoided from such journals at all costs.

A longitudinal study of article volumes and publishing market characteristics estimated 8000 active predatory journals, with total articles increasing from 53,000 in 2010 to 420,000 in 2014 (an estimated three-quarters of authors were from Asia and Africa).

PREDATORY OR LEGITIMATE PUBLISHING??

If your answer to this question is YES: So you may submit your manuscript to the one of the predatory journals!!!

Because this is the fastest and easiest way of publishing your article. Credible journals, calls as a legitimate publishing had some main processes including peer review, revisions and rejections.

Over the past decade a group of scholarly journals have proliferated that have become known as “predatory journals” produced by “predatory publishers”. Predatory” refers to the fact that these entities prey on academicians for financial profit via article processing charges for open access articles, without meeting scientific publishing standards. Predatory journals exploit the need for academics and researchers to publish their work. They use questionable business tactics such as charging the author to publish. Also, they do not provide the professional services of a reputable academic journal.

The purpose of predatory journals is solely to make money for the owners from author fees. To maximize profit, costs are kept low by not hiring staff to perform manuscript evaluation, external pre-publication peer review, clinical and copy editing, quality assurance, corrections, retractions, archiving, authorship verification. In short, they eschew most of the processes in place that “legitimate” journals use to meet scholarly publishing standards.

Most academicians (and their affiliated institutions and the entities that fund their work) want their work to be published in legitimate journals. Unfortunately, the tremendous proliferation of journals—both legitimate and predatory—makes it increasingly difficult to identify predatory journals.

It is hard to discriminate predatory journal from the legitimate journal. A journal that an author has never heard of might be a legitimate new journal, A legitimate journal that is well established but is read and cited far less frequently than other journals in the discipline, a journal from a part of the world that the author is unfamiliar with, or a “predatory” journal.

Although predatory journals may claim to conduct peer review and mimic the structure of legitimate journals, they publish all or most submitted material without external peer review.

THEY DO NOT FOLLOW STANDARD POLICIES ADVOCATED BY ORGANIZATIONS SUCH AS:

- World Association of Medical Editors (WAME)
- Committee on Publication Ethics (COPE),
- International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)
- Council of Science Editors (CSE)

Two substantial efforts to assist researchers in distinguishing predatory from legitimate journals include:

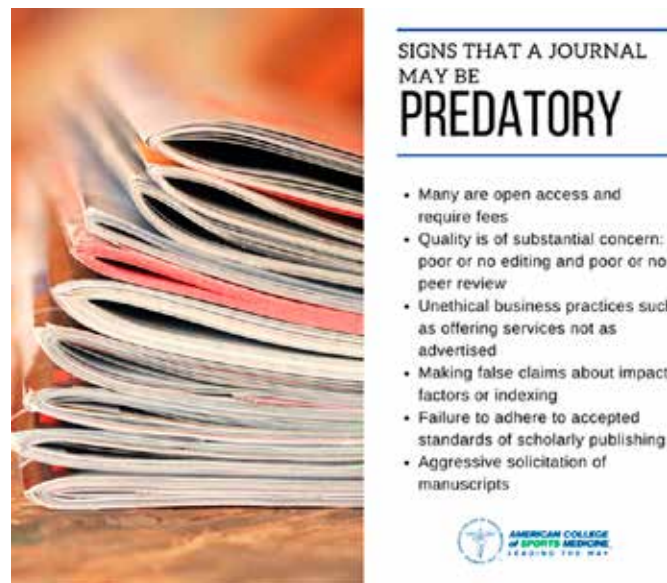
- Beall's List
- Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Beall's lists were alarmingly lengthy, with 1155 predatory publishers and 1294 predatory journals being listed as of January 3, 2011. In compiling his list, Beall used criteria that he based in part on two policy statements—the COPE Code of Conduct for Journal Publishers and the Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing. While the purpose of Beall's list was to identify “predatory” journals, the DOAJ has the converse purpose of identifying legitimate open access journals. The Directory aims to be comprehensive and cover all open access academic journals that use an appropriate quality control system.

As of January 5, 2017, DOAJ included 9456 journals from 128 countries. However, the DOAJ is not a comprehensive list of all legitimate open access journals and a journal that is not listed should not be assumed to be illegitimate or predatory. A common practice among predatory publishers is sending frequent e-mails to large numbers of individuals soliciting manuscript submission and promising rapid publication for author fees that may be lower than those of legitimate author-pays journals. The promised published articles never appear on the journal website.

A list of signs that a journal may be predatory is listed in Figure.

Figure. Signs that a journal may be predatory.



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

WHY SHOULD YOU AVOID PUBLISHING IN A PREDATORY JOURNAL?

There are a number of possible consequences to publishing in a predatory journal. These include:

- Published work is not protected
- Work will receive poor or no peer review
- Work could disappear, or you could lose access if the journal is dissolved
- It may be difficult for others to find your work, and when/if it is found, academics may be reluctant to cite it
- There are documented cases in which publishing in a predatory journal, though inadvertently, resulted in ethics accusations and career injury

Be very leery of emails from unknown sources that invite manuscript submission and promise rapid publication for a fee. Check out Beall's list of suspect open-access publishers and journals, 2010-2017: 1155 predatory publishers and 1294 predatory journals. Browse the Directory of Open Access Journals (DOAJ) for journals believed to be authentic: 9456 journals from 128 countries. Use the "Think. Check. Submit" checklist. Look for a street mailing address for the publisher, and even a telephone number. Contact the editor-in-chief for a one-on-one exchange for sensible validation. Contact some listed member of the editorial board to assess legitimacy.

If you have any doubts about a journal's reputability, consult with a librarian. Librarians are trained to know the publishing process, and those employed by universities work with a wide variety of academic journals daily. Also consult with your colleagues, faculty member or mentor. Their experiences can help guide your way. English grammar errors on publisher or journal websites are also not an immediate indication of predatory publishing, but when examining humanities or social sciences journals that originate in English, it might be a warning sign. Badly designed websites are also not necessarily an immediate indication of predatory behavior, as long as they do not restrict you from getting essential publisher information. Don't worry if the journal doesn't appear to be in every single one of these databases, but do be concerned if it seems to be absent from most or all of them.

In summary, open access does not mean legitimate or predatory. Open Access journals still adhere to the rigors of scholarly publishing by offering peer review by professionals in the field, editorial guidance from recognized scholars, and professional levels of editing and presentation.

REFERENCES

1. Memon AR, Waqas A. Indexing by Bibliographic Databases of Journals Published in the Developing World. . Sci Eng Ethics. 2018;24:1371-75.
2. Clark J, Smith R. Firm action needed on predatory journals. BMJ. 2015;350:h210.
3. Seethapathy GS, Santhosh Kumar JU, Hareesha AS. India's scientific publication in predatory journals: need for regulating quality of Indian science and education. Curr Sci. 2016;111:1759-64.
4. Strinzel M, Severin A, Milzow K, Egger M. Blacklists and Whitelists To Tackle Predatory Publishing: a Cross-Sectional Comparison and Thematic Analysis. MBio. 2019;10(3). pii: e00411-19.
5. Beall J. Beall's list of predatory publishers 2016. Scholarly Open Access. Formerly available at <https://scholarlyoa.com/2017/01/03/bealls-list-of-predatory-publishers-2017/>; now available.
6. Laine C, Winker MA. Identifying predatory or pseudo-journals. Biochem Med (Zagreb). 2017;27:285-91.
7. Eriksson S, Helgesson G. The false academy: predatory publishing in science and bioethics. Med Health Care Philos. 2017;20:163-70.
8. Beall J. What I learned from predatory publishers. Biochem Med (Zagreb). 2017;27:273-8.
9. Kratochvíl J, Plch L, Koritáková E. Compliance with ethical rules for scientific publishing in biomedical Open Access journals indexed in Journal Citation Reports. Vnitr Lek. 2019;65:338-347.
10. Wilkinson TA, Russell CJ, Bennett WE, Cheng ER, Carroll AE. A cross-sectional study of predatory publishing emails received by career development grant awardees. BMJ Open. 2019;9(5):e027928.



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ

 **EPAT**
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

USE OF PRESEPSIN FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CARADIOGENIC PULMONARY EDEMA AND PNEUMONIA IN EMERGENCY DEPARTMENT. A PILOT STUDY.

HİLAL HOCAGİL

INTRODUCTION: Dyspnea refers to difficulty breathing and it is one of the most common causes of application to emergency department. It does not have a single pathogenesis; however, it may be caused by several diseases. Two thirds of patients applying to emergency department with complaints of dyspnea have cardiac or pulmonary origin [1]. 130 million people apply to emergency department per year due to complaints of pneumonia or acute decompensated heart failure [2]. Emergency physicians can make the diagnosis by evaluating this group of patients with anamnesis, physical examination, laboratory tests, and, if necessary, imaging methods. However, anamnesis, physical examination and laboratory findings may not be very sensitive and specific to achieve a diagnosis in diabetic or elderly patients, or patients with immunosuppression or with many underlying diseases [1].

Patients with cardiogenic pulmonary edema (CPE), which occurs unilaterally in 2.1% of cases, may be mistakenly diagnosed with pneumonia. There is an increased risk of death in these patients because of inappropriate treatment due to misdiagnosis [3].

Cluster of differentiation 14 (CD14) is one of the leucocyte differentiation antigens [4]. The CD14 molecule is a glycoprotein receptor that is attached to the cell surface and has two soluble forms [4,5,6]. Both forms play role in the recognition of lipopolysaccharide pattern and in cell activation [5]. CD14 is mostly found in monocytes, macrophages, neutrophils, B lymphocytes, chondrocytes, dendritic cells, and intestinal epithelial cells. The soluble form of CD14, known as Soluble CD14 subtype (sCD14-ST), is called as presepsin. Presepsin, which exists in lower concentrations in serum of healthy individuals, is significantly increased during inflammation [7].

The aim of our study was to determine whether as an inflammatory biomarker, presepsin has a significant role in the diagnosis of pneumonia or CPE.

METHODS: This observational prospective study was performed at Emergency Department of Zonguldak Bülent Ecevit University. All patients were informed of the nature of the study and signed an informed consent form. The study was approved by the Ethics Committee of Zonguldak Bülent Ecevit University (No: 2015/02 and Date:20/05/2015).

Study design and population

Patients who were admitted to the Emergency Department of Zonguldak Bülent Ecevit University Medical Faculty with complaints of shortness of breath, cough, and production of sputum between December 01, 2014 and May 01, 2015 and who were diagnosed with pneumonia or cardiogenic pulmonary edema were included in the study. Based on the clinical symptoms and physical examinations, laboratory tests, imaging methods, and echocardiographic findings, the patients were diagnosed with pneumonia or cardiogenic pulmonary edema. A total of 32 patients, 16 of whom were diagnosed with pneumonia and 16 diagnosed with cardiogenic pulmonary edema, were included in the study.

The exclusion criteria include:

- Age <18 years old,
- Evidence of an immunocompromision (e.g., malignancy),
- Pregnancy,
- Those with malignancy,
- Those with inflammatory diseases,
- Those with kidney failure.

In addition to the standard tests required for the diagnosis, sedimentation, C-reactive protein (CRP) and Presepsin levels were investigated in both pneumonia and cardiogenic pulmonary edema groups as common tests.

Measurements of presepsin, CRP and Sedimantaion

Blood samples were obtained by vein puncture into ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA) blood collection tubes at admission before the administration of any medication. Blood samples were recovered by centrifuging at 3000 rpm for 5 minute. The serum was collected after centrifugation and stored at -80°C until analysis up to 6 months. Plasma presepsin concentrations were measured using an automated chemiluminescent enzyme immunoanalyzer, PATHFAST system (LSI Medience Co., Tokyo, Japan).

Plasma CRP level was measured by Roche Diagnostic brand Cobas 600 device using the same brand commercial kit which was operated with turbulent method.

Automatic Westergren measurement for sedimentation (Vacuplus ESR -120): citrated samples (1.5 cc) were mixed manually then the tubes were placed in the device. This device kept samples at a 26°C stable temperature, and the reading was made in 30 minutes with Infrared method.

Statistical analysis

Statistical analysis was performed by using the SPSS (version 13; SPSS Inc., Chicago, IL) software. All data were summarized and displayed as mean $\pm$ standard deviation for the continuous variables and as number of individuals plus the percentage in each group for categorical variables. Comparisons of variables were obtained using Fisher's exact test, chi-square test, Student's t-test, Wilcoxon rank sum test, Pearson's test and Jonckheere-Terpstra test as appropriate. All the above analyses were considered significant at $p < 0.05$ (two tailed).

RESULTS

Subjects characteristics

A total of 32 patients, 16 of whom were diagnosed with cardiogenic pulmonary edema and 16 with pneumonia, were included in the study. Of the patients in the cardiogenic pulmonary edema group, 7 (43.7%) were female and 9 (56.3%) were male. In the pneumonia group, 6 (37.5%) of the patients were female and 10 (62.5%) were male. The average age was 72 ± 12.9 years in CPE patients, and it was 48 ± 18.2 years in pneumonia patients ($p < 0.001$).

Comparison of CPE and pneumonia patients

When we compared the complaints of the patients in both groups, it was found that the complaints of dyspnea and edema in the legs were significantly higher in the CPE group, while the complaints of cough and sputum production were significantly higher in the pneumonia group (Table 1).

Fever and respiratory rate were significantly higher in the pneumonia group, when the vital signs were evaluated. Heart rate was higher in the patients in the cardiogenic pulmonary edema group (Table 1).

When we compared both groups in terms of comorbid diseases, chronic heart failure and coronary arterial disease were more frequent in the CPE group than in the pneumonia group (Table 1).

PAAC graphy and echocardiographic findings of the patients are shown in Table 2.

When the laboratory findings of both groups were compared; urea, creatinine, AST and lactate levels were significantly higher in the CPE group. There was no significant difference between haemoglobin, ALT, WBC and CRP levels. Sedimentation and Presepsin levels were significantly higher in pneumonia group ($p=0.035$, $p<0.001$) (Table 3).

The median level of presepsin was 690 pg/ml (range: 251-6359) in pulmonary edema group ($n = 16$), and it was 1507 pg/ml (range: 407-11803) in pneumonia group ($n = 16$).

The presepsin level of pneumonia group was higher than the CPE group ($P < 0.001$).

The most suitable cut-off value for presepsin was determined by drawing ROC curves. For our optimal cut-off value of 1344, our sensitivity value is 81.3%, our specificity is 93.8%, (+) Predictive value is 92.9%, (-) Predictive value is 83.3% and our AUC (Sh) is 0.871 (0.072) and it was found to be statistically successful in dividing the groups ($P < 0.001$). ROC curves of patients with pneumonia against CPE patients are shown in Figure 1. Distribution of presepsin in CPE and pneumonia patients are shown in Figure 2.

DISCUSSION: Cardiogenic pulmonary edema and pneumonia are two important diseases that include completely different treatment protocols and may lead to an increase in mortality, if not diagnosed early and treated. Clinical examination, laboratory tests and imaging methods are sometimes insufficient for the differential diagnosis of both conditions. Inflammatory biomarkers, such as CRP, WBC, procalcitonin, may not be useful for differentiation, as both diseases result in membrane damage, release of cytokines, increased pulmonary capillary permeability, and accumulation of neutrophils into the damaged area [8,9,10]. In such cases, more specific biomarkers are needed for rapid diagnosis and treatment. In our study, we aimed to evaluate the effectiveness of presepsin in the differential diagnosis of cardiogenic pulmonary edema and pneumonia, and it was found that the presepsin was significantly higher in the pneumonia group compared to the CPE group ($p < 0.001$). It was considered that the increase of presepsin, especially in infection is not clear; but its release is related to phagocytosis of microorganisms and



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

the release of lysosomal enzymes [11]. There are also studies showing that the presepsin levels are significantly higher in the cases, when they are accompanied by infection when compared to noninfective inflammatory processes [12]. In another study, it was concluded that presepsin can be used to monitor the treatment process as well as the diagnosis of pneumonia [13].

In the study conducted by Romualdo et al. in the emergency department, the median presepsin values were determined to be 493 (290-586) pg/ml in patients without infection, 666 (434-1103) pg/ml in patients with infection, and 1115 (614-2337) pg/ml in patients with sepsis [14]. In our study, the median value of presepsin in CPE patients was found to be 690 pg/ml (range: 251-6359) and it was 1507 pg/ml (range: 407-11803) in pneumonia patients. In the study conducted by Carpio et al. in the emergency department, the median values of presepsin at the zero-hour were found to be 304 (175-477) pg/ml in SIRS patients, 544 (457-688) pg/ml in sepsis patients, and 2037 (1482-3668) pg/ml in severe sepsis patients [15]. Most of the studies related to presepsin were performed on sepsis patients and it was found that they were superior to conventional biomarkers and blood culture for the diagnosis of sepsis [13,15,16].

While the presepsin values of healthy volunteers was 60.1-365 pg/ml in a study [7]; it was found to be 189 (92.7-398) pg/ml (17), 259 (11-425) pg/ml (18), 130 (58-339) pg/ml [15], 128 (101.5-176.5) pg/ml [19] in other studies. The different reference range of presepsin in different studies may limit its use. For this reason, the reference range should be generated by multi-center studies.

Limitations

The low number of patients and the lack of a control group of healthy volunteers were the limitations of our study.

In addition, in our study, we diagnosed pneumonia by clinical laboratory and imaging methods. Another limitation is that our diagnosis has not been confirmed with sputum culture.

CONCLUSION: This study shows that presepsin may be a new biomarker that can be used in the early differential diagnosis of pneumonia and cardiogenic pulmonary edema. However, larger studies are needed to show the cut-off levels of presepsin to be used in the differential diagnosis of pneumonia and CPE.

REFERENCES

- Zaninotto M, Miona M, Altiniera S, Pastorello M, Roccob S, Tosatob F, Illicetoc S. NT-proBNP in the differential diagnosis of acute dyspnea in the emergency department. *Clinical Biochemistry* 2005; 38:1041-4.
- George A, Alba, Quynh A, Truong, Hanna K, Gaggin, Parul U, Gandhi, Benedetta De Berardinis, Laura Magrini, Ednan K, Bajwa, Salvatore Di Somma, James L, Januzzi. Diagnostic and Prognostic Utility of Procalcitonin in Patients Presenting to the Emergency Department with Dyspnea. *The American Journal of Medicine*, 2016; 129: 96-104.e7.
- Inotani S, Kubokawa SI, Nakaoka Y, Kotani T, Matsuda H, Yamamoto S, Seki SI, Kawai K, Hamashige N, Doi Y. Unilateral cardiogenic pulmonary edema. *J Cardiol Cases*. 2017;17:85-8.
- Tanır Basaranoglu S, Karadag-Oncel E, Aykac K, Ozsurekci Y, Aycan AE, Cengiz AB, Kara A, Ceyhan M. Presepsin: A new marker of catheter related blood stream infections in pediatric patients. *J Infect Chemother*. 2018;24:25-30.
- Kustán P, Horváth-Szalai Z, Mühl D. Nonconventional Markers of Sepsis. *EJIFCC*. 2017;28:122-33.
- Rogić D, Juroš GF, Petrik J, Vrančić AL. Advances and Pitfalls in Using Laboratory Biomarkers for the Diagnosis and Management of Sepsis. *EJIFCC*. 2017;28:114-121.
- Cikot M, Kasapoglu P, Isiksacan N, Binboga S, Kones O, Gemici E, Kartal B, Alis H. The importance of presepsin value in detection of gastrointestinal anastomotic leak: a pilot study. *J Surg Res*. 2018; 228:100-6.
- Milo O, Cotter G, Kaluski E, Brill A, Blatt A, Krakover R, Vered Z, Hershkovitz R. Comparison of inflammatory and neurohormonal activation in cardiogenic pulmonary edema secondary to ischemic versus nonischemic causes. *Am J Cardiol*. 2003;92:222-6.
- Assaad S, Kratzert WB, Shelley B, Friedman MB, Perrino A Jr. Assessment of Pulmonary Edema: Principles and Practice. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2018;32:901-14
- Agassandian M, Shurin GV, Ma Y, Shurin MR. C-reactive protein and lung diseases The International Journal of Biochemistry & Cell Biology. 2014;53:77-88
- Watanabe N, Ishii T, Kita N, Kanaji N, Nakamura H, Nanki N, Ueda Y, Tojo Y, Kadowaki N, Bando S The usefulness of pleural fluid presepsin, C-reactive protein, and procalcitonin in distinguishing different causes of pleural effusions. *BMC Pulm Med*. 2018;18(1):176.
- Kweon OJ, Choi JH, Park SK, Park AJ. Usefulness of presepsin (sCD14 subtype) measurements as a new marker for the diagnosis and prediction of disease severity of sepsis in the Korean population *J Crit Care*, 2014;29(6): 965-970
- Endo S, Suzuki Y, Takahashi G, Shozushima T, Ishikura H, Murai A, Nishida T, Irie Y, Miura M, Iguchi H, Fukui Y, Tanaka K, Nojima T, Okamura Y. Usefulness of presepsin in the diagnosis of sepsis in a multicenter prospective study. *Journal of Infection and Chemotherapy*. 2012;18:891-7.
- de Guadiana Romualdo LG, Torrella PE, Acebes SR, Otón MDA, Sánchez RJ, Holgado AH, Santos EJ, Freire AO. Diagnostic accuracy of presepsin (sCD14-ST) as a biomarker of infection and sepsis in the emergency department. *Clin Chim Acta*. 2017;464:6-11.
- Carpio R, Zapata J, Spanuth E, Hess G. Utility of presepsin (sCD14-ST) as a diagnostic and prognostic marker of sepsis in the emergency department. *Clin Chim Acta*. 2015;450:169-75.
- Chenevier-Gobeaux C, Borderie D, Weiss N, Mallet-Coste T, Claessens YE. Claessens Presepsin (sCD14-ST), an innate immune response marker in sepsis *Clinica Chimica Acta*, 2015;450:97-103
- Okamura Y, Yokoi H. Development of a point-of-care assay system for measurement of presepsin (sCD14-ST). *Clin Chim Acta*. 2011; 412: 2157-61.
- Vodnik T, Kaljevic G, Tadic T, Majkic-Singh N. Presepsin (sCD14-ST) in preoperative diagnosis of abdominal sepsis. *Clin Chem Lab Med*. 2013;51:2053-62
- Qi ZJ, Yu H, Zhang J, Li CS. Presepsin as a novel diagnostic biomarker for differentiating active pulmonary tuberculosis from bacterial community acquired pneumonia. *Clinica Chimica Acta*. 2018; 478:152-156

	Cardiogenic Pulmonary Edema	Pneumonia	P Value
Case amount	16	16	
Patient demographics			
Male sex	9 (56.3%)	10 (62.5%)	1.000
Female	7 (43.7%)	6 (37.5%)	1.000
Average age ±SD.	72 ± 12.9	48 ± 18.2	<0.001
Complaints			
Dyspnea	14(87.5%)	6(37.5%)	0.011
Edema in the legs	6(37.5%)	-	0.018
Chest pain	3(18.8%)	3 (18.8%)	1.000
Weakness	1(6.3%)	-	1.000
Cough	-	12(75.0%)	<0.001
Purulent sputum	-	5(31.3%)	0.043
Vital Findings			
Pulse	112 ± 20.1	86 ± 15.4	<0.001
Systolic Tension	127 ± 28.1	120 ± 15.1	0.380
Respiratory rate	21 ± 5.6	27 ± 5.8	0.003
Body temperature	36.5 ± 0.8	37.4 ± 0.8	0.005
SO2	91 ± 6.6	93 ± 5.4	0.373
Co-morbidities			
Hypertension	8 (50%)	3 (18.8%)	0.137
Diabetes mellitus	4 (25%)	1 (6.3%)	0.333
Chronic heart failure	8 (50%)	1 (6.3%)	0.015
COPD	5 (31.3%)	6 (37.5%)	1.000
Coronary artery disease	6 (37.5%)	-	0.018

SD: standart deviation, SO2: oxygen saturation COPD: chronic obstructive pulmonary disease



CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

Table 2: Imaging findings	Cardiogenic Pulmonary Edema	Pneumonia	P Value
X-ray			
Infiltration	4 (25.0%)	14 (87.5%)	0.001
Pleural effusion	5 (31.3%)	4 (25.0 %)	1.000
Cardiomegaly	11 (68.8 %)	2 (12.5%)	0.004
Increase in Bronchovascularity	6 (37.5%)	2 (12.5%)	0.220
Echocardiography			
Systolic dysfunction	13 (813%)	-	<0.001
Diastolic dysfunction	7 (43.8%)	1 (6.3 %)	0.037
Heart valve dysfunction	13 (81.3 %)	2 (12.5%)	0.001

Table 3: Laboratory findings in patients with cardiogenic pulmonary edema and pneumonia and the outcome of patients	Cardiogenic Pulmonary Edema	Pneumonia	P Value
Laboratory parameters			
Hemoglobin	12.55 (10.30-15.50)	13.70 (9.40-14.70)	0.149
Urea	60.50 (31.00-418.00)	29.50 (13.70-158.00)	<0.001
Creatinine	1.40 (0.40-4.80)	0.85 (0.50-7.00)	0.001
AST	39.50 (16.00-728.00)	25.50 (15.00-93.00)	0.043
ALT	30.50 (13.00-1468.00)	26.00 (8.00-99.00)	0.254
Lactate (mmol/L)	2.00 (0.70-7.00)	1.00 (0.50-1.60)	<0.001
WBC	10.60 (6.10-29.90)	9.75 (2.00-63.30)	0.867
CRP	6.60 (1.80-97.00)	9.55 (1.90-116.00)	0.515
Sedimentation	25.50 (6.00-52.00)	40.50 (11.00-69.00)	0.035
PRESEPSIN (pg/ml)	690 (251-6359)	1507 (407-11803)	<0.001
Result			
Discharged	1 (6.3%)	12 (75.0 %)	<0.001
Hospitalization	2 (12.5%)	3 (18.8 %)	
Intensive Care Hospitalization	12 (75.0%)	1 (6.3%)	<0.001
Died	1 (6.3 %)	-	

AST: aspartate aminotransferase, ALT: alanine aminotransferase, WBC: White blood cell, CRP: C-reactive protein

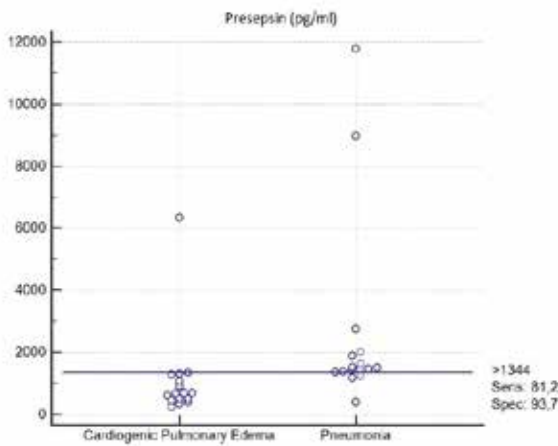


Figure 1: ROC curves of patients with pneumonia against CPE patients

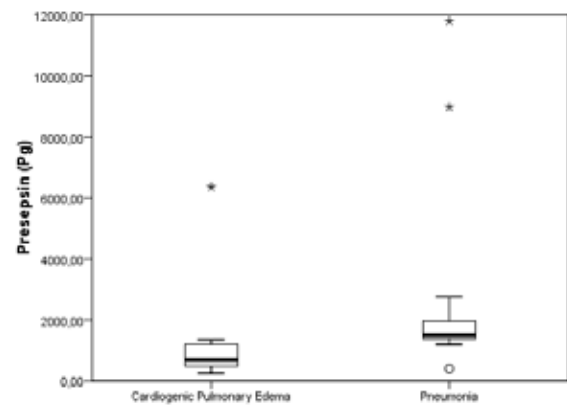


Figure 2: Distribution of presepsin in CPE and pneumonia patients



TAM METİN BİLDİRİ KİTABI

LOBER VERTEBRA BONE NECROSIS AFTER RADIOTHERAPY

Burcu Genç Yavuz

Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences, Fatih Sultan Mehmet Training and Research Center, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Osteoradionecrosis although rare is one of the major complication of radiotherapy (1). Osteoradionecrosis treatment is related to the severity of the disease and ranges from conservative treatment to surgery (2). We report a case of lomber vertebra necrosis after receiving a radiotherapy for the treatment of multiple spine meningioma.

CASE REPORT: 64 year old female patient who is a known case of spinal meningioma and hyperthyroidism presented to the emergency department complaining of severe back pain. The patient received Stereotactic radiosurgery for meningioma one week ago and she had not suffered before from back pain. Upon examination there was severe pain on lomber vertebrae at palpation and a significant restriction of movement was observed. The patient received morphine as an analgesic but her pain didn't subside. CT scan of spine was ordered and compressed fracture was noticed in L3 vertebrae. MR of the spine was then ordered and new heterogeneous signal within the marrow of L3 of the irradiated area was noticed and the diagnosis of bone radionecrosis was considered (Figure 1-2). The patient was admitted to the neurosurgery ward for management and follow up.

DISCUSSION: Radiation therapy is an important management for malignant and benign tumors either as a primary treatment modality or in conjunction with chemotherapy or surgery. Complications include osteoradionecrosis, pathologic fracture, and radiation induced neoplasms (3). Osteoradionecrosis is an unusual complication from radiation that unfortunately results in bone death. Microvascular damage is thought to result in altered blood supply to the bone. This limits the ability of the tissues to repair normal wear and tear which in turn, eventually results in the tissue breakdown seen on imaging. Radiologic features of osteoradionecrosis include ill defined cortical destruction without sequestration. Radiography may demonstrate osteopenia, disorganization and coarsening of trabecular architecture (4). The most common symptom of osteoradionecrosis is pain, but it may also present with a pathological fracture, or the formation of an abscess. Due to similarities in clinical presentation, it is vital that the possibility of tumour recurrence or a new primary cancer be excluded first. The treatment of radiation necrosis includes hyperbaric oxygen, antibiotics, or debridement. If diagnosed early, the condition may be treated successfully.

CONCLUSION: Radiotherapy can cause many complication and radionecrosis is rare but a significant one. Patient who received radiotherapy should be followed up carefully for possible early complications

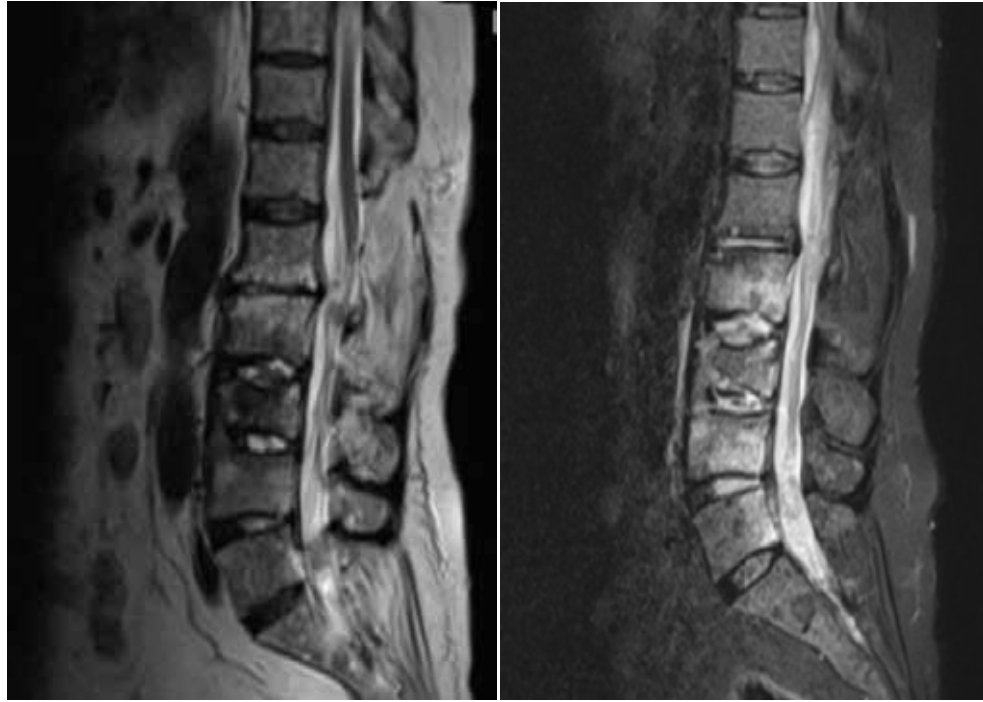


Fig. 1-2. MRI images demonstrating signal changes of the L3 vertebrae

REFERENCES

1. Pereira IF, Firmino RT, Meira HC, Vasconcelos BC, Noronha VR, Santos VR. Osteoradionecrosis prevalence and associated factors: A ten years retrospective study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2018;23(6):e633-e638. Published 2018 Nov 1. doi:10.4317/medoral.22310
2. Raggio BS, Winters R. Modern management of osteoradionecrosis. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2018;26(4):254-259. doi:10.1097/MOO.0000000000000459
3. Jin C, Xie M, Liang W, Qian Y. Lumbar vertebral osteoradionecrosis: a rare case report with 10-year follow-up and brief literature review. BMC Musculoskelet Disord. 2020;21(1):7. Published 2020 Jan 4. doi:10.1186/s12891-019-3024-z
4. Wu LA, Liu HM, Wang CW, Chen YF, Hong RL, Ko JY. Osteoradionecrosis of the upper cervical spine after radiation therapy for head and neck cancer: differentiation from recurrent or metastatic disease with MR imaging. Radiology. 2012;264(1):136-145. doi:10.1148/radiol.12111714



25-28 Nisan 2019
Kaya Palazzo Golf Resort Otel
www.uci2019.com

6TH
INTERNATIONAL
CRITICAL CARE AND
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

6TH
INTERCONTINENTAL
EMERGENCY
MEDICINE
CONGRESS

15.
ULUSAL
ACIL TIP
KONGRESİ



EPAT
Emergency Physicians
Association of Turkey

CONGRESS PROCEEDINGS BOOK

OBEZ HASTA YÖNETİMİ

Dr. Öğretim Üyesi Fatih Selvi *
*SBU Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Bedenin yağ kütlelerinin yağsız kütleyle oranının aşırı artması sonucunda boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının istenen düzeyin üstünde olmasıdır . Dünya Sağlık Örgütü "Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlamaktadır. Bel/ Kalça oranı, bel çevresi , BMI ve çocuklarda persentil tanı ölçekleridir. Obez hastalarda fizyolojik değişikliklerin varlığı, karşılaşılabilecek çevresel ve fiziksel zorluklar göz önüne alınarak uygun yaklaşım planlanmalıdır.

GEREÇ YÖNTEM: Literatür ve acil tıp güncel textbooklarının taranması ile bilgiler elde edilmiştir.

BULGULAR: Obez hastalarda kardiyovasküler sistemi, solunum sistemini ve endokrin sistemi hastalıkları dahil olmak üzere birçok sistemi içereceği hastalıklara yatkınlık mevcuttur. Hipertansiyon, emboli, dispne , Koroner Arter Hastalığı , uyku apne sendromu, metabolik sendrom, tip 2 dm , amenore, infertilite, reflü depresyon gibi örnekler verilebilir. Bunlara ek olarak obez hastada transportun ve hareket ettirilmesinin güçlüğü, hava ve damar yolu açılmasında zorluk, uygun manşon bulunması, görüntüleme teknikleri, ekg çekimi ve girişimsel işlemler açısından ciddi sorunlar yaşanır. Hava yolu kontrolü sağlanırken kısa-kalın boyun , pozisyon vermede güçlük, solunumsal patofizyolojiler, aspirasyon riski birlikte değerlendirilip farklı boyutlarda maskeler farklı boyut ve tipte palatlar farklı boyutlarda orofaringeal ve nazofaringeal havayolları entübasyonu kolaylaştıracak ekipmanlar hazırda bulundurulmalıdır. Fonksiyonel rezidüel kapasite düşük olan bu hastalarda PEEP hayati önem taşır. 10 cm/H2O PEEP uygulamaları oksijenizasyonu artırabilir fakat hemodinamisi bozuk hastada dikkatli olunmalıdır. Bu hastalarda Obezite Hipoven-tilasyon Sendromu sık ve bu sendromda obezite dışında hiçbir nedenle açıklanamayan alveolar hipoventilasyon mevcuttur. Hipokseminin nedeni hipoventilasyondur. O2 verilerek , özellikle yüksek dozlarda bozuk solunum cevabı daha da bozulur ve hipoventilasyon derinleşir. Oksijen vermek doğru değildir. Pulseoksimetre kullanırken, orta derecede obezlerde ölçüm genellikle doğru olup morbid obezlerde kulak memesi probu parmak probuna tercih edilmelidir. Tırnak altı doku kalınlığı fazla, ışık geçişinde problem yanlış ölçüme neden olur.

OBEZLERDE PERİFERİK DAMAR YOLU İÇİN İLK OLARAK MEDİAL KÜBİTAL , BASİLİK VENLERİ TERCİH EDİLİR. İKİNCİ SEÇENEK OLARAK CEPHALIC VENİ TERCİH EDİLİR. EKSTERNAL JUGÜLER VEN DENENEİLİR. DAMAR YOLU AÇILMASI PLANLANAN BÖLGE ISITILABİLİR IŞIKLA AYDINLATILABİLİR . TOPİKAL NİTROGLİSERİN SÜRÜLEBİLİR. TANSİYON ALETİ Dİ-ASTOLİK BASİNCİN 10-15 MM/HG ÜSTÜNE ÇIKILARAK DAMARIN BELİRGİNLEŞMESİ SAĞLANABİLİR .USG EŞLİĞİNDE BULUNABİLİR. UYGUN MANŞON SEÇİLEREK KAN BASİNCİ İÇİN DOĞRU ÖLÇÜM SAĞLANMALIDIR. AYRICA DÜŞÜK VOLTAJ , İNFERİORVE LATERAL DERİVASYONLARDA T DALGA NEGATİFLİĞİ GİBİ EKG DEĞİŞİKLİKLERİ OBEZ HASTALARDA GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURULMALIDIR.

TARTIŞMA : Obez hastalara yaklaşımda hastalarda oluşan fizyolojik değişiklikler, fiziksel ve çevresel zorluklar yönetimi zorlaştırmaktadır. Bu hastalara yaklaşımda değişikliklerin farkında olup, fizik muayene ve laboratuvar bulguları uygun değerlendirilip, girişimsel işlemler uygulanırken de karşılaşılabilecek zorluklarda her zaman ikinci bir plan da olmalıdır.

SONUÇ: Obez hastaların yönetimi kompleks ve çoklu fizyolojik değişiklikleri , komorbiditeleri barındıran, çevresel zorluklara da neden olabilecek bir yönetimdir.

KAYNAKLAR

- 1- American Association of Clinical Endocrinologists (AACE) 2009 Guidelines.
- 2- Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition
- 3- Rosen's Emergency Medicine: