

PEDİATRİK KBB ACİLLERİ

Dr. Ayşegül Bayır
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp
Fakültesi Acil Tıp A.D
a_bayir@hotmail.com

- Enfeksiyon
- Travma
- Mekanik

1. Üst hava yolu tıkanıklığı
2. Epistaxis
3. Maksillofasiyal travmalar
4. Kulakta, burunda ve üst özefagusta yabancı cisim
5. Laringotrakeobronşit (kurup)
6. Epiglottit
7. Tonsillit ve peritonsiller apse
8. Retrofarengeal apse
9. Otitis media
10. Otitis externa

AKUT ÜST HAVA YOLU TIKANIKLIĞI

- Çocuklarda en önemli ve hayatı tehdit edici KBB problemidir.
- Yabancı cisim aspirasyonu (besinler, balon parçaları, düğme, para, küçük oyuncaklar),
- viral ve bakteriyel enfeksiyonlar (epiglottit, peritonsiller apse, laringotrakeobronşit, retrofarengeal apse),
- inhalasyon yanıkları, kimyasal yanıklar,
- alerjik reaksiyonlar,
- tümöral kitleler, konjenital anamoliler (koanal atrezi, subglottik stenoz), bilateral kord vokal paralizi,
- travma

Semptomlar ve Tanı

- Kısmi tıkanıklıklarda hava açlığı,
- tam veya ağır tıkanıklıklarda siyanoz, konfüzyon ve şuur bulanıklığı.
- Tam tıkanıklık düzeltilmezse hızla ölümlle sonuçlanır.

Semptomlar ve Tanı

- Belirtileri çok dramatiktir.
- Ani başlayan nefes alma güçlüğü, nefes alamama ekspiratuar stridor, suprasternal, supraklaviküler, interkosal ve epigastrik çekilmeler, ortopne, glottik tıkanıklıklarda ses kısıklığı,
- Gecikmiş vakalarda siyanoz,
- İntratorasik seviyedeki tıkanıklıklarda (karınaya kadar) inspiratuar stridor, suprasternal, supraklaviküler, interkosal ve epigastrik çekilmeler, ortopne.

Tedavi

Kısmi tıkanıklık:

- Öncelikle tıkanıklığın sebebi?
- Tam tıkanıklığa yol açılmamalıdır.
- Yabancı cisim öksürmesi sağlanır
- Oksijen desteği ve gerekirse trakeostomiye de içeren hava yolu açma prosedürleri.

Tedavi

Tam tıkanıklık:

- Yabancı cisime bağlı tıkanıklıklarda büyük çocuklarda sırta vurma ve Heimlich manevrası, bebeklerde sırta vurma ve abdominal thrust manevraları
- Krikotirotomi, trakeotomi
- Eğer tıkanıklık yabancı cisime bağlı değilse hava yolunu açmak için başa pozisyon,
- Airway, orotrakeal entübasyon
- Oksijen desteği ve ödem varsa steroid

EPISTAXIS

- Çocukluk çağında oldukça sık görülen acil KBB problemlerindendir.
- Çoğunlukla hayatı tehdit etmez ve benignidir.
- Ancak çoğu ebeveyn için endişe verici bir durumdur.
- Genellikle tekrarlayıcıdır.
- Anteriyor ve posteriyor kanamalar olarak iki kategoriye ayrılırlar.

- %90'dan fazlası anteryordur (Kisselbach pleksusundan sızıntı şeklinde olan kanamalar).
- Posteriyor kanamalar nazal kavitenin gerisinden kaynaklanırlar (daha profüz ve arteriyel)
- Posteriyor kanamalar (hava yolu tıkanıklığı, kanın aspirasyonu ve kanamanın kontrolünün daha zor olması) risklidir!!!

Nedenleri

- Genellikle 2-10 yaş arasındaki çocuklarda görülür. İnfanlarda kanama diyatezi, tm veya konjenital anamoliler düşündürür.
- Lokal travma, kuruluk, yabancı cisim
- Aspirin, warfarin, fare zehiri
- Lökoz, kanama diyatezi
- Migren atağına eşlik edebilir.
- NSAİ veya steroidli nasal spreyler
- Tm, GÖR

Ayırıcı Tanı

- Nasal spekulum ve direk ışık kaynağı ile muayene (kanama odağı, yabancı cisim)
- Hematemez, melena (GİS kanaması)
- Özellikle tekrarlayan kanamalarda tam kan tetkiki, aPTT, PT, PY (kanama diyatezi, lökoz)

Medikal Tedavi

- Burun kanatları üzerine 5-30 dakika boyunca direk bası
- Baş yükseltilir fakat hiperekstensiyona getirilmez (aspirasyon!!!).
- Odada soğuk nemlendirici nebülizatörler, radyatör üstüne oda havasını nemlendiren cihazlar konulmalı.
- Lokal salinli ve oksimetazolinli spreylere, basitrasinli pomadlar
- Direk bası yeterli olmadı ise 1:10 000'lik epinefrin ile ıslatılmış gaz tamponla o bölge üzerine bastırılmalıdır.

Cerrahi Tedavi

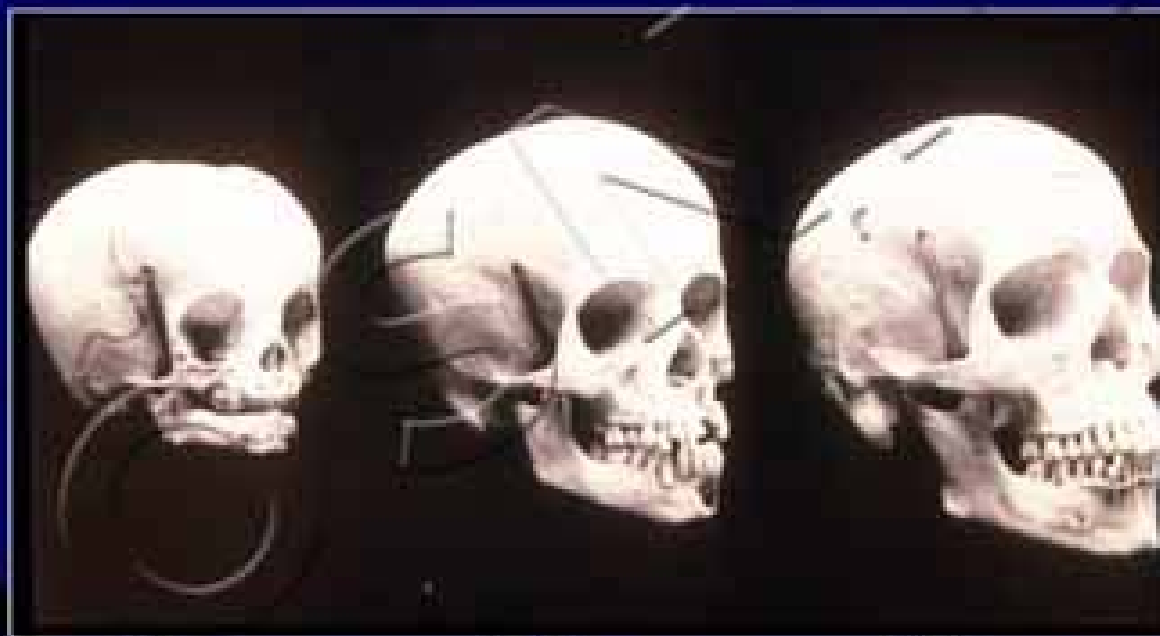
- Koterizasyon (AgNO_3 , yakarak), hava ile şişirilebilen nasal tamponlar, merosel
- Vasküler ligasyon, anjiyografik embolizasyon.
- Posteriyor kanamalarda ve direk bası ile durdurulamayan kanamalarda otolaringologist ile mutlaka konsülte edilmelidir.
- Basit kanamalarda ilaç gerekmez. Hasta evine gönderilebilir.

PEDİATRİK MAKSİLLOFASİYAL TRAVMALAR

- Yumuşak doku travmaları
- Kemik fraktürleri ile birlikte görülen yaralanmalar
 - Naso-orbito-ethmoid
 - Zygomatic kompleks
 - Orbital blowout
 - Midface
 - Mandibula

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma

Growth and Development



0-3 years

6-12 years

14+ years

Maturation of the Craniofacial Skeleton

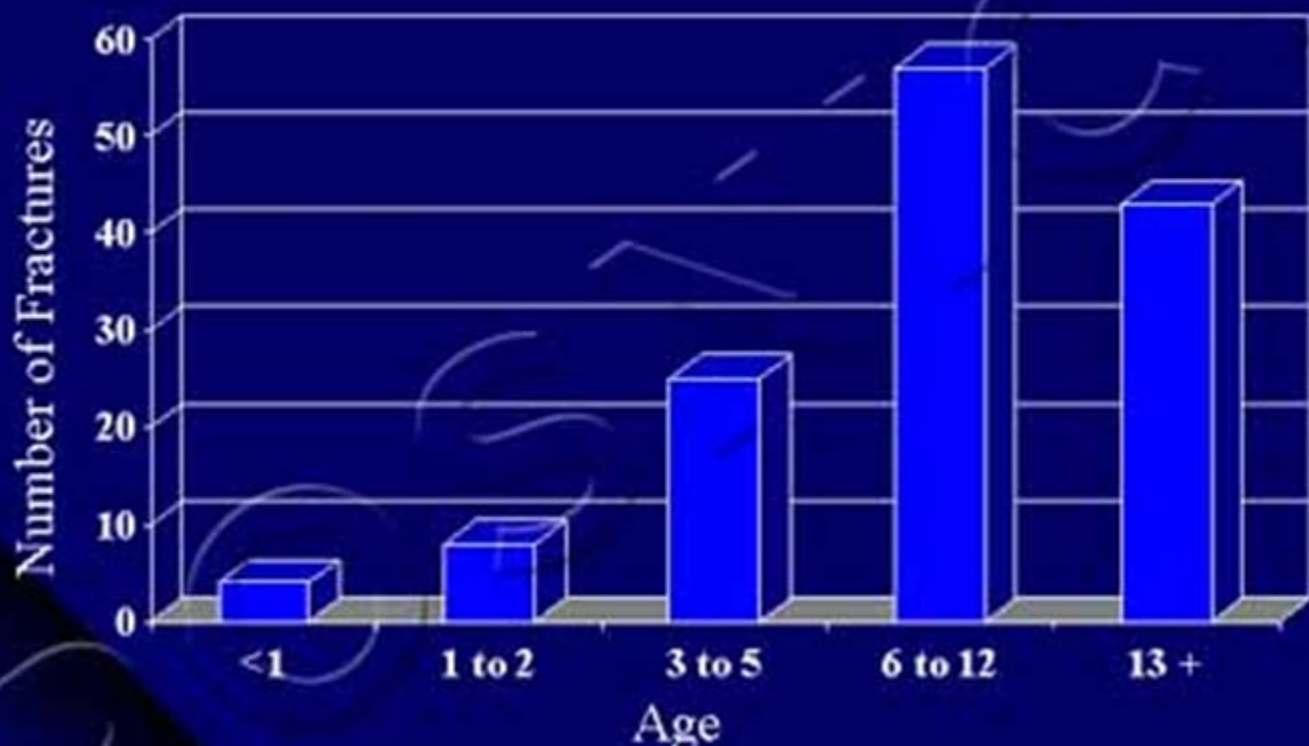
GELİŞİM

- İnfantlarda frontal bölge ve orbita öne çıkıntılı,
- Maxilla ve mandibula immatür,
- Sinüsler gelişmemiş,
- Kondiller kısa ve kalın,
- Kemik elastikiyeti yüksek, korteks ince, medüller boşluk geniş ve sıkı, osteojenik aktivite yüksektir.

GELİŞİM

- 3-12 Yaş arasında frontal bölge ve orbita normal erişkin görünümünü almış,
- Sinüsler gelişmiş,
- Maksilla ve mandibula matür hale gelmiş,
- Kondiller matür,
- Elastikiyet azalmış, korteks ince, medüller boşluk geniş ve sıkı, osteojenik aktivite yüksektir.
- Mix dentasyon (mandibula fraktürleri!!!)

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



Reprinted from *Craniofacial and Maxillofacial Surgery in Children and Young Adults*, The staging of cleft lip and palate (Leidy Through Associates Inc., PA) and TCD, 1999, with permission from Elsevier.

Image reprinted from the *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 51, 1045-1050, 1993, with permission from the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons.

ETİYOLOJİ

- Düşmeler
- Araç içi ve araç dışı motorlu taşıt kazaları
- Darp
- Sporla ilişkili travmalar

ÖNLEM

- İnfant ve çocuklar için özel koltuklar
- Arka koltuk
- Airbag
- Güvenli sürüş
- Yüzü ve başı koruyan kasklar
- Parental supervision
- Kanunlarda değişiklik, yasal zorunluluk

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



Reprinted from *Craniofacial and Maxillofacial Surgery*, Colton and Young, Eds., The changing orofacial and palate strategy through Adolescence, JCO, For 1981, FDI, 1989, with permission from Elsevier.

Image reprinted from the *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 51, For 1993, Vol. 11, Part 1, Pediatric facial fractures: Evolving patterns of treatment, 938, 1993, with permission from the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons.

GENEL YAKLAŞIM

- Hava yolu
- Entübasyon
- Nadiren trakeostomi
- Damar yolu, yeterli sıvı replasmanı
- Analjezi
- Yara bakımı
- Pediatrik ATLS

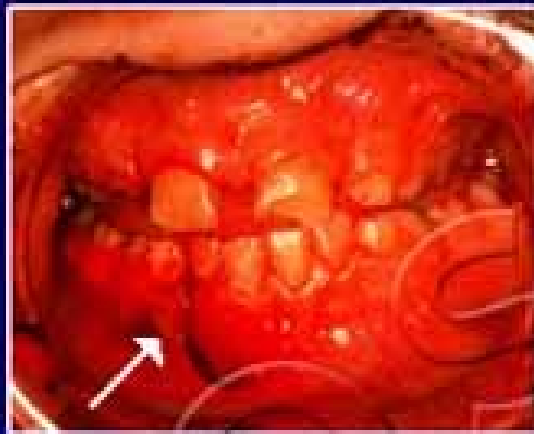
TANI

- Panoramik grafi (dentoalveoler ve kondiler mandibula kırıkları)
- Üç boyutlu CT
- Koronal CT (Orbita kırıkları)
- Aksiyal, sagittal ve spiral CT

Mandibula Fraktürleri

- Bilateral kırıklarda dil kaslarının stabilitesi bozulur ve hava yolu obstrüksiyonu gelişebilir. Hava yolu açık tutulur.
- Mukozal lacerasyonlar çok kanayabilir. Kanama kontrolü sağlanır.
- Antibiyotik ve analjezik
- Yumuşak diyet
- Açık ve kapalı redüksiyon (7-10 gün içinde)
- Açık kırıklarda acil cerrahi tedavi

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



Occlusal view indicating
Parasymphysal Fx



Axial and Coronal CT Scan Views
Indicating Parasymphysal Fx

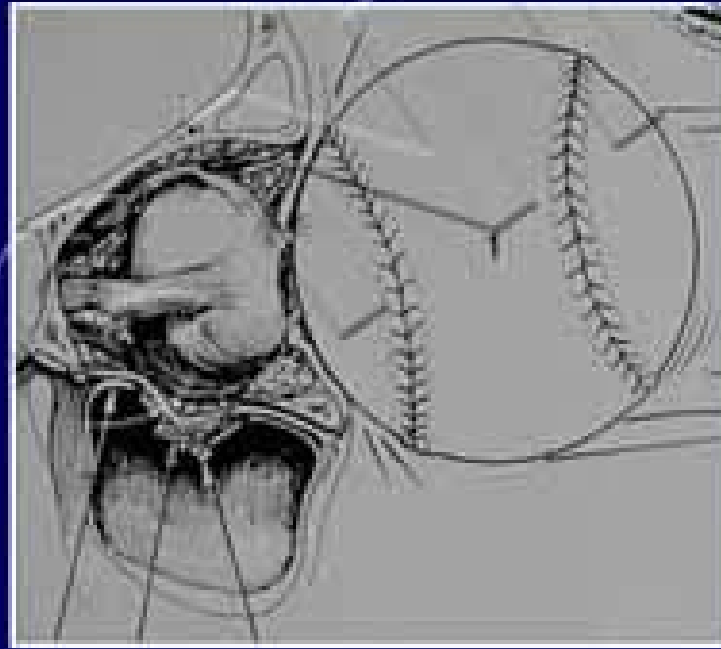
Reprinted from: Craniofacial and Maxillofacial Surgery, 2nd ed., by Charles and Irving Adams, The staging of cleft lip and palate: history through science for J.C. Fox vol. 129, 1999, with permission from Elsevier.

Images reprinted from: Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, Vol 1, Farkas L, Hershkovitz AT, eds., Diagnosis and management of pediatric craniofacial fractures, Fox vol. 129, 1999, with permission from Lippincott, Williams & Wilkins.

ORBİTA KIRIKLARI

- Bulgular: enoftalmi, diplopi, göz hareketlerinde kısıtlılık.
- Oftalmolojik inceleme
- CT (koronal, aksiyel)
- Eşlik eden fraktürler

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



Theoretical Mechanism of "Blowout" Fracture

Tedavi

- Orbita etkilenmemişse gözlemsel yaklaşım
- Açık yaklaşım

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



- 7 yr old S/P Baseball to R Eye/Orbit
- Orbital Floor "Blowout" Fx
 - Infra-Orbital Rim Fxs

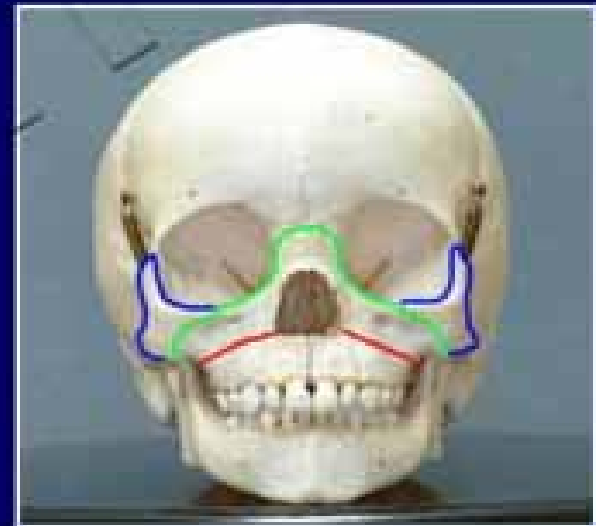
Reprinted from: *Craniofacial and Maxillofacial Surgery in Children and Young Adults*, The 1st English edition and revised: *Infancy Through Adolescence*, J.C. Posada, 1999, with permission from Elsevier

MİDFACE KIRIKLAR (Le Forte Kırıklar)

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma

Le Fort (Type) Fracture(s)*

- Le Fort I
- Le Fort II
- Le Fort III



Le forte Sınıflaması

- **Le Forte I:** Burun tabanı, apartura pyriformis, fossa canina ve maksilla yan duvarını çaprazlayan, palatinumun maksilladan ayrılması ile sonuçlanan alt seviyedeki transvers kırıklardır.
- **Le Forte II:** Maksillanın asandan kısmındaki nasal kemikleri, lakrimal kemik ve orbita kenarını çaprazlar.
- **Le Forte III:** Maksillanın frontal kısmını, lakrimal kemik, orbita tabanı ve lamina papriceayı çaprazlar. Bazen ethmoid kemiğin posteriyorunu içine alır.

Tanı

- Aksiyal, koronal, helikal CT
- Üç boyutlu CT

Tedavi

- Hava yolu obstrüksiyonu!!! Acil trakeostomi!!!
- Kanama kontrolü
- Rinoresi olan hastalarda antibiyotik, tampon kontrendike!!!
- Analjezik
- Açık kırıkların acil cerrahi tedavisi gerekir.
- Ayrılmış kırıklarda açık redüksiyon ve internal fiksasyon (1 haftayı geçmemeli).
- Ayrılmamış ise kapalı yaklaşım.

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



Malocclusion s/p Injury
Prior to Reconstruction



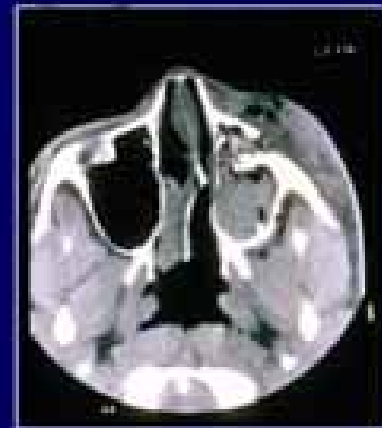
3-D CT Scan prior to Reconstruction

Reprinted from: *Craniofacial and Maxillofacial Surgery*, Cohen and Young, eds., The staging of craniofacial trauma: (a) by Throckmorton, J.C. (ed.), 1993, with permission from Elsevier.

Zygomatik Kırıklar

- **Bulgular:** Trismus, diplopi, göz hareketlerinde kısıtlılık, enoftalmi, infraorbital anestezi
- **Tanı**
 - 1- Oftalmolojik değerlendirme
 - 2- CT (koronal, aksiyal)
- **Tedavi**
 - 1- Analjezi
 - 2- Açık redüksiyon (1 hafta içinde)

Pediatric Craniomaxillofacial Trauma



15 yr old S/P MVA

- L Zygomatic Complex Fracture
- Orbital Floor "Blow-Out" Fx

Nasal Kırıklar

- Krepitasyon, deviasyon, deformite, epistaksis, burunda tıkanıklık
- Komşu kırıklar!!!
- Septal hematom!!! Sekonder hava yolu obstrüksiyonu.
- Gelişim problemleri
- Tanı için fizik muayene radyolojiden daha değerli

Tedavi

- Medikal takip: Kanama varsa kontrol altına alınır, analjezikler verilir.
- Redüksiyon ödem çözülünce ilk 10 gün (ideali 5. gün) içinde yapılmalı
- Kapalı redüksiyon
- Açık redüksiyon (nadiren)
- Nasal splintler

KULAKTA-BURUNDA VE ÖZEĞAGUSTA YABANCI CİSİM

- Çocuklarda kulakta yabancı cisim acil kliniklere sık başvuru sebeplerindendir.
- Oyuncaklar, katlanmış kağıtlar, taşlar, böcek veya tohumlar sık görülen objelerdir.
- Çocuk yaşı ile ilişkili olarak kulağında yabancı cisim olduğunu söyleyebilir.

Klinik

- Ağrı
- Geç vakalarda kötü kokulu akıntı, kızarıklık, ödem,
- Kulakta dolgunluk, işitme kaybı,
- Kulakta canlı böcek varsa hareketine bağlı bulantı ve kusma.
- Burundaki yabancı cisimlerde tek taraflı kötü kokulu ve pürülan akıntı, tek taraflı epistaksis, tek taraflı burun tıkanıklığı.

Tedavi

- Gerekli ise analjezi-sedasyon, prosedural sedasyon
- Kulakta canlı böcek varsa önce kulağa mineral yağları, alkol veya lidokain %2 ile öldürülür, sonra pensetle çıkarılır.
- Diğer yabancı cisimleri çıkarmak için kulak zarını perfore etmeden, basınçsız yıkama uygulanır.
- Yumuşak maddeler, tohumlar, organik maddeler lavaj ile çıkarılmaz.

Tedavi

- Aspire edilebilir, timsah forsepsle derine itmeden çıkarılabilir.
- Cyanoacrylate yapıştırıcılar deskuamasyon olur olmaz 24-48 saat içinde manuel temizlenmelidir. Timpanik membran ile temas oldu ise KBB konsültasyonu istenmeli.
- Küçük bataryalar yanık veya korozyon meydana getirmeden çıkarılmalı, çıkarılırken parçalanmamasına dikkat edilmelidir.

Tedavi

- Burundaki yabancı cisimler: fenilefrin % 0.5'lik damla damlatılarak konjesyon azaltılır. Lidokainli spreylere ile lokal anestezi yapılır.
- Forseps ile çıkarılabilir.
- Tutularak çıkarılamayan materyaller için fogarthy veya foley balon kateterler
- Suction kateterler
- Pozitif basınçlı ventilasyon (timpanik membran veya üst hava yollarında barotravma!!!)

Tedavi

- Özefagusta yabancı cisim en sık üst özefagusta larenksin arkasındaki özefagus girişinde olur.
- Şiddeti artan disfaji, odinofaji (kulaklara doğru yansır), stridor, ateş, lökositoz, direk grafi ile para gibi radyoopak maddeler görülebilirler, kontrastlı grafilerde lümen kapalıdır.
- Sivri yabancı cisimler perforasyona sivri olmayanlar bir kaç gün içinde nekroz ve perforasyona sebep olur.
- Özefagoskopi ile yabancı cisim çıkarılmalıdır.

LARİNGOTRAKEOBRONŞİT

- Üst hava yollarının değişik derecelerde hava yolu obstrüksiyonu ile karakterize viral enfeksiyonudur.
- Öksürük, stridor ve ateşle karakterizedir.
- Çocuklarda en sık stridor sebebidir.

Klinik

- Hasta huzursuzdur ancak nontoksik görünür.
- Hafif ateş,
- Özellikle inspiratuvar değişik derecelerde ve pozisyonla değişmeyen stridor,
- Taşikardi, takipne,
- İnterkostal kaslarda retraksiyon.

- Mental durum değişikliği,
- İnterkostal kas çekilmelerinde artış,
- Stridor ile birlikte solunum seslerinde azalma,
- Solukluk,
- Siyanoz,

Solunum yetmezliğinin ve olayın ağırlaştığının göstergesidir.

Etken

- Parainfluenza Tip I, II, III
- Paramyxovirus, İnfluenza A, RSV, Adenovirus, rhinovirus, enterovirus, coxachievirus, ECHO virus, Rheovirus, Measles virus

Tanı

- Klinik
 - AKG (%80 hipoksemi)
 - CBC (erken dönemde lökopeni, sonra lökositoz)
 - Genellikle görüntüleme yöntemlerine gerek yoktur. Klinik olarak kötüleşen hastalarda yumuşak doku dozunda AP servikal grafi (subglottik yaklaşma)
 - Hızlı antijen testleri bazı merkezlerde yapılmaktadır, genellikle gerekmez.
 - Çocuk akut distreste değilse direk, fiberoptik laringoskopi, bronkoskopi

Tedavi

- Nemlendirilmiş oksijen (özellikle solunum yetmezliği tablosunda)
- İnhaler rasemik epinefrin: %2.25'luk epinefrin 3 ml distile su veya izotonikle dilue edilip, 20 dk. ara ile 3 kez uygulanabilir.
- Dexametazon: 0.6 mg/kg 6 saat ara ile
- Budesonid (pulmicort turbohaler): 2 mg/2ml nebulizatörle

EPIGLOTTİT

- Epiglottit epiglottisin, aryepiglottik boşluk ve arytenoid yumuşak dokuyu da içine alan çevre dokuların akut inflamasyonudur.
- En sık 2-7 yaşlarda görülür.
- Mikroorganizmalar başlıca sebeptir: Hemofilus Influenza B, A, C, Streptococcus; Streptococcus pneumoniae; Klebsiella pneumoniae; Candida albicans; Staphylococcus aureus; Haemophilus parainfluenzae; Neisseria meningitidis; varicella zoster.
- Ayrıca termal yanıklar ve travmaya bağlı olarak da gelişebilir.

Klinik

- Ani başlayan ve hızlı yükselen ateş
- Boğaz ağrısı, disfaji, solunum sıkıntısı
- **Tükrük artışı, disfaji ve solunum distressi klasik triyadıdır.**
- Genel durum bozukluğu
- Hastalar genellikle koklama pozisyonundadırlar.
- Ankziyete, sıcak patates sesi
- Siyanoz solunum yetmezliğinin en önemli belirtisidir.

Tanı

- Klinik
- Hava yolu açıldıktan sonra kan ve epiglot kültürü
- 12 000-45 000 lökositöz ve bandemi
- Yumuşak doku dozunda yan boyun grafisi (epiglottisi büyük ve baş parmak işareti denilen hipofarenksin ön duvarından protrude).
- Bazen bir dil basacağı ile basit muayenede epiglottis görülebilir.
- Tanıda en iyi ve kesin yöntem laringoskopidir.

Tedavi

- Havayolu, solunum desteği!!!
- Hızlı seri entübasyon,
- Gerekirse krikotirotomi
- Acil trakeostomi
- Nemlendirilmiş oksijen
- Kardiyopulmoner monitörizasyon
- Hava yolu güven altına alındıktan sonra vasküler giriş

Tedavi

- Steroid? Steroidlerin pediatrik epiglottitte kullanılması tartışmalı.
- Geniş spektrumlu antibiyotikler:
Ceftreaxone (75-100 mg/kg 12 sa ara ile), Cefuroxime (750 mg-1.5 gr 8 sa ara ile), Ampicilline (100-200 mg/kg/gün 4'e bölerek), Ampicilline+sulbactam (1.5-3 gr 6-8 sa ara ile IV-IM)
- Hemofilus influenza B aşısı!!!

FARİNGOTONSİLLİT VE PERİTONSİLLER APSE

- Tonsiller ve gerisinde yer alan farenksin viral veya bakteriyel ajanlarla enflamasyonudur.
- 2 Yaşa kadar genellikle viraldir. Daha sonra bakteriyeldir (A grubu β hemolitik streptokoklar, Staph. aureus, Hemofilus influenza, Branhamella catharralis, rhinovirus, adenovirus, parainfluenza virus)

Klinik ve Tanı

- Ateş, halsizlik, boğazda yanma, yutma güçlüğü, baş ağrısı, karın ağrısı, iştahsızlık, titreme.
- Fizik muayenede büyük, hiperemik, üzerinde kript veya nekrotik eksuda olan tonsiller. Farenkste eritem, ödem, peteşiler. Hassas servikal LAP
- Boğaz kültürü, CBC, gram boyama
- Analjezik , antipiretik, gerekirse IV olmak üzere hidrasyon, antibiyotik (Penisilin G, Penisilin V, erythromycine, cefuroxime, cefixime)

- Peritonsiller apse ise akut eksudatif tonsillitin uygunsuz tedavisi veya tedavi edilmemesi sonucu tonsilla palatinanın kapsülü ile farengial kaslar arasında gelişen apse formasyonudur.
- Tüm vakaların 1/3'ü çocuktur.
- Streptecoccus pyogenes, Hemofilus influenza, Staph. Aereus, Peptostreptekoklar, Fusobacteriumlar en sık etkenlerdir.

Klinik ve Fizik Muayene

- Ateş, boğaz ağrısı, baş ağrısı, boyun ağrısı, kulak ağrısı, ağız açmakta güçlük, sıcak patates sesi, disfaji, halsizlik
- Tonsilin lateral ve superiorundaki dokularda ödem, tonsilin medial ve/veya anterior yer değiştirmiş, uvula farenksin karşı tarafına itilmiş, eritematöz-büyük-eksuda ile kaplı tonsiller.

Tanı

- Klinik bulgular ve fizik muayene
- Trismus, salivasyon, kötü kokulu nefes, ağrılı LAP, taşikardi, ateş, dehidrasyon
- Tanıda CBC, iğne aspirasyonu kültürü
- Genellikle görüntüleme çalışmalarına gerek yoktur.
- İntraoral USG, ağzını açamayan hastalarda CT

Tedavi

- Öncelikle hava yolu
- Dikkatli entübasyon (Apse ruptürü aspirasyon ve pnömoni!!!)
- Krikotirotomi, trakeostomi
- IV hidrasyon ve destek tedavisi
- İğne aspirasyonu veya cerrahi insizyon ve drenaj yapılır.
- Analjezik, Antibiyotik (Penisilin G, Metranidazol, nafcillin, erythromycine)

RETROFARENGIAL APSE

- Farenksin arka tarafındaki retrofarengial boşlukta (önde buccofarengial fascia, arkada prevertebral fascia, yanlarda karotid arter olukları, üstte kafa tabanı, aşağıda mediasten) apse formasyonudur.
- En sık Staph aureus, Hemofilus parainfluenza, Bacteroides ve Veillonella etkindir.
- Vakaların %75'i 5 yaşından küçük (ortalama 36 ay), %16'sı 1 yaşın altındadır.

Klinik

- 1 yaşın üzerindeki çocuklarda boğaz ağrısı, ateş, ense sertliği, odinofaji, salivasyon artışı, öksürük, servikal LAP, ajitasyon.
- İnfantlarda ateş, boyunda şişme, boyunda kitle, oral alım bozukluğu, rinore, öksürük, letarji.
- Tonsillit, farenjit, peritonsillit, otitis media belirti ve bulguları eşlik edebilir. % 4 vakada RDS gelişebilir.

Tanı

- Klinik ve fizik muayene
- CBC
- Kan ve püvy kültürü
- CRP
- Yan boyun grafisi: retrofarengial genişleme, prevertebral yumuşak doku genişlemesi, yumuşak dokuda hava, hava-sıvı seviyesi, yabancı cisim.
- Kontraslı servikal CT (özellikle küçük çocuklarda), MRI, USG

Tedavi

- Hava yolu!!!
- Entübasyon ödem nedeni ile problem olabilir.
- Krikotirotomi
- Oksijen desteği
- IV sıvı resusitasyonu
- Uygun geniş spektrumlu antibiyotikler (Penicillin G, sefoxitin, ticarcillin, piperacillin+tazobactam, ampicillin+sulbactam)
- Antipiretik
- Operasyon için hazırlık ve drenaj

OTİTİS MEDİA

- Öztaki borusu daha kısa, daha horizontal, orifisi dar, kıkırdak desteği daha az. O. Media çok sık.
- En sık 2 ay-12 yaş (6 ay-3 yaş pik)
- Etkenler en sık Streptococcus pneumonia, Hemophilus influenza, Moraxella catarrhalis, daha az sıklıkla Streptococcus piogenes, Staphylococcus aureus.

Klinik ve Fizik Muayene

- Kulak ağrısı, kulakta dolgunluk hissi, ateş, bulantı, kusma, diyare, iştahsızlık, irritabilite.
- Tanıda
 - 1- Ani başlayan semptomların varlığı
 - 2- Orta kulakta efüzyon olması
 - 3- Orta kulak inflamasyonu belirtileri önemlidir.
- Tympanometry, pneumatic otoscopy: tympanic membranda şişme, mobilitenin azalması, hava-sıvı seviyesi orta kulakta efüzyon belirtir.
- Tympanik membran sarı veya eritematöz görünür.

Tedavi

- Analjezik, antipiretik (asetil salisilik asit)
- Benzocainli lokal anestetik damlalar
- Antibiyotik tedavisi: Eğer hastada orta-ağır derecede kulak ağrısı, 39 derece üstünde ateş var ve 3 diagnostik kriter pozitifse uygun antibiyotikler (amoxicillin, amoxicillin+clavulanate, TMX, erythromycin, azythromycin, clarithromycin) başlanır.

Tedavi

- Eğer tanı kriterleri pozitif değilse, otalji hafif, ateş 39 derece altında ise antibiyotik başlanmaz. Diğer tedaviler ile birlikte hasta 48-72 saat gözlenir. Klinik düzelmez veya kötüleşirse antibiyotik başlanır.
- 6 aya kadar olan bebeklerde antibiyotikler de başlanır.

Guidlines of American Academy of Pediatrics (AAP) and the American Academy of Family Physicians (AAFP)

OTİTİS EKSTERNA

- Dış kulak yolunun enfeksiyonudur.
- Acil kliniklere sık başvuru sebeplerindendir.
- 7-12 yaşlarında pik yapar.
- Pseudomonas, staphylococcus, streptococcus, fungi
- Artmış nem oranı (yüzme), lokal erezyon (travma) enfeksiyon için artmış risk.

Klinik

- 1-2 Gün içinde gittikçe artan kulak ağrısı
- Kaşıntı
- Pürülan akıntı
- Suyula temas hikayesi
- Kulakta dolgunluk ve basınç hissi
- İleti tipi işitme kaybı
- Eksternal kanalın nazikçe traksiyonu ile ağrı

Klinik

- Periauricular adenit bulguları olabilir
- Kanal eritematöz, epitelium ödemli ve kanal içinde nemli debris görülür.
- Tympanik membran hafif inflame olabilir.
- Etken fungal ise sporlar ve hyphae
- Dış kulakta egzema

Tedavi

- Debrisler kanal içinden aspire edilerek temizlenir.
- Neomisin, polimixin B, ofloxacin, ciprofloxacin içeren antibiyotikli damlalar
- Antiinflamatuvar etkili lokal damlalar
- Asidifiye edici solüsyonlar (asetik asit) ile hazırlanmış kulak fitilleri çoğu vakada birkaç günde sonuç verir.
- Analjezikler, antihistaminikler

Kaynaklar

- [www.cmf.hyperguides.com/craniomaxillofacial trauma](http://www.cmf.hyperguides.com/craniomaxillofacial%20trauma)
- www.eMedicine.com
- [www.kbb.uludag.edu.tr/kbb acilleri](http://www.kbb.uludag.edu.tr/kbb%20acilleri)

TEŞEKKÜRLER