

BAŞ AĞRISINDA GÖRÜNTÜLEMEDE KLİNİK ZORLUKLAR VE KANITA DAYALI CEVAPLAR



*Doç. Dr Halil KAYA
Harran Üniv Tıp Fak.
Acil Tıp AD/Ş.Urfa*

SUNU PLANI

GİRİŞ

GENEL BİLGİLER

BAŞ AĞRISI ÇEŞİTLERİ

RED FLAGS

ACEP BAŞ AĞRISI KLAVUZU VE ÖNERİLER

LİTERATÜR TARAMA

ÖZET

GİRİŞ

Baş ağrısı;

Bütün acil servis başvurularının %2'sidir.

Ani ciddi AS başvurularının %0.7'sidir.

Bireylerin %90'ında yılda en az 1 kez baş ağrısı

GİRİŞ

1988 yılında yapılan ilk sınıflamada **primer** ve **sekonder** baş ağrıları olarak ikiye ayrılmış.

2004 yılında Uluslararası Baş ağrısı Derneği (International Headache Society, IHS) 220 farklı, primer ve sekonder baş ağrısı tipi tanımlamış ve tanı ölçütlerini de yeni bilgiler ışığında güncellemiştir.

SINIFLAMA

PRİMER BAŞ AĞRISI

- ✓ 1. Migren
- ✓ 2. Gerilim-tipi baş ağrısı
- ✓ 3. Küme baş ağrısı ve diğer trigeminal otonomik baş ağrıları
- ✓ 4. Diğer primer baş ağrıları

SEKONDER BAŞ AĞRISI

- ✓ Baş ve/veya boyun travmasına bağlı
- ✓ Kraniyal ya da servikal damarsal bozukluklara bağlı
- ✓ Damarsal olmayan kafa içi bozukluklarına bağlı
- ✓ Madde (kullanımı) ya da kesilmesine bağlı
- ✓ Enfeksiyona bağlı (sinir sistemi veya sistemik)
- ✓ Homeostazis bozukluğuna bağlı
- ✓ Kraniyal yapılara bağlı,
- ✓ Psikiyatrik bozukluklara bağlı

PRİMER BAŞ AĞRILARI

MSS veya diğer sistemlerin hastalıkları ile ilişkili olmaksızın, ortaya çıkar.

Baş ağrılı hastaların yaklaşık **% 90'ı** primerdir.

SEKONDER BAŞ AĞRILARI

Sinir sistemini veya diğer sistemleri tutan hastalıklarla ilişkili olarak ortaya çıkar.

Kendine özgü bir tipi yoktur,

Her türlü primer baş ağrısını taklit edebilir.

ACEP (AMERİKAN ACİL TIP CEMİYETİ) BAŞ AĞRISI SINIFLAMASI

Baş ağrısı tipleri

- ❖ Kritik ikincil başağrılar
(Acil tdv. **Gerektiren**)
- ❖ Kritik ikincil başağrılar
(Acil tdv. **Gerektirmeyen**)
- ❖ Benign ikincil BA
- ❖ Birincil BA

Örnek

SAK, Subdural hematom, kitle
(KİBA var), menenjit, venöz
trombozlar

Kitle (KİBA yok)

Sinuzit, HT, LP sonrası BA

Migren, Gerilim, Küme

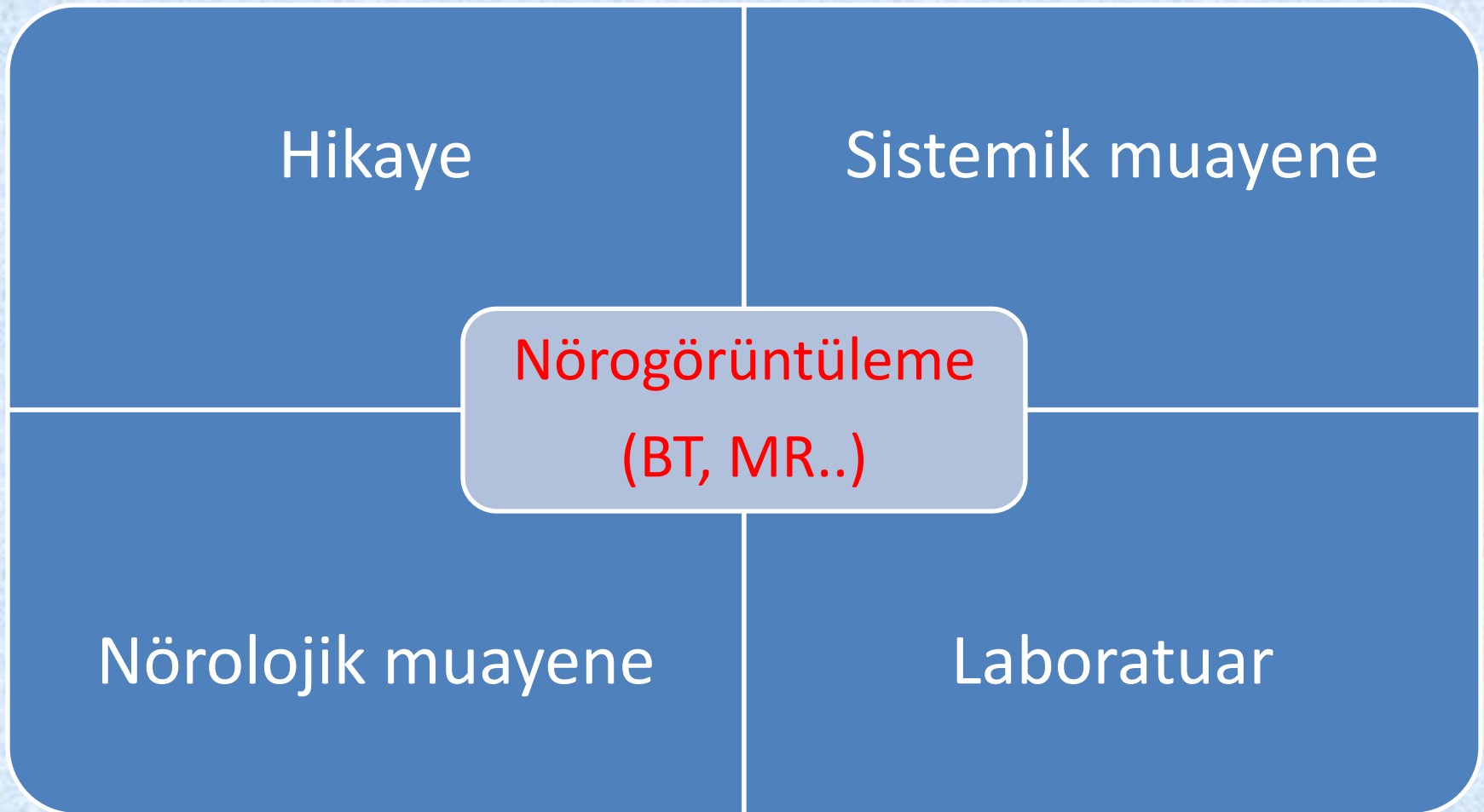
BAŞ AĞRILI HASTAYA YAKLAŞIM

Potansiyel baş ağrısı nedenleri çok olup

Baş ağrısı şikayeti ile ilgili randomize kontrollü çalışmalar az olduğundan

Baş ağrısı ile gelen hastaların araştırılması zordur.

BAŞ AĞRILI HASTAYA YAKLAŞIM



BAŞ AĞRILI HASTAYA YAKLAŞIM

Baş ağrısının **primer veya sekonder** ayrımı yapılmalı

Gereksiz **tetkiklerden** kaçınılmalı.

Tam bir **sistemik ve nörolojik muayene** yapılmalıdır

TETKİKLER-I

Tanısal çalışmalar; **nörogörüntüleme, BOS incelemesi ve kan testlerini** içerir.

Çoğu hastada tanısal test olarak **MRI** seçilir.

CT ise travma veya ani başlangıçlı baş ağrısı durumlarında sıklıkla kullanılır.

BOS incelemesi ise SAK, enfeksiyon ile düşük ve yüksek BOS basıncı sendromu durumlarında faydalıdır.

TETKİKLER-II

Primer baş ağrılarında biyokimya, görüntüleme tetkiklerinin ve EEG incelemesinin **tanısal değeri yoktur.**

Nörogörüntüleme ve diğer tetkikler, sekonder baş ağrılarını düşündüren durumlarda istenmeli

TETKİKLER-III

Endikasyon	Testler
İnflamatuvar hastalıklar (temporal arterit, SLE)	Sedim, CRP, ANA, RF
İnfeksiyon (HIV, Lyme)	HIV antibody , Lyme antibody
Pituiter adenom	PRL, TSH
Anemi, TTP	WBC, Plt
Metabolik hastalık	TSH, Ca, Bun, Cr

RED FLAGS



Hastalardaki baş ağrısı ne zaman araştırılmalıdır?

Sekonder baş ağrısını tanımlamak ve dışlamak için anamnez ve FM ile **kırmızı bayrakları** aramak önemlidir.

Herhangi birisinin varlığında baş ağrısının altında ciddi medikal veya nörolojik durumlar olabilir.

Ve bu durumda klinisyen tetkik yapmalıdır.(*,**)



*Evans RW. Diagnostic testing for the evaluation of headaches. Neurol Clin 1996;14(1):1–26

** Bartleson JD. When and how to investigate the patient with headache. Semin Neurol 2006;26(2):163–170

RED FLAGS



- 1-Son zamanlarda baş ve boyun ağrısı,
- 2-Yeni, kötü, kötüleşen veya ani başlangıçlı baş ağrısı,
- 3- Valsalva manevrası veya öksürükle oluşan baş ağrısı



- 4- Eforla oluşan baş ağrısı,
- 5- Seksüel aktivite ile oluşan baş ağrısı,
- 6- Gebelikteki baş ağrısı,
- 7- 50 yaş üzerinde başlayan ağrı,



- 8- Nörolojik semptom ve/veya bulgularla oluşan baş ağrısı,
- 9- Sistemik belirti ve/veya bulgular olması,
- 10- Kanser veya HIV enfeksiyonu gibi sekonder risk faktörleri (+)

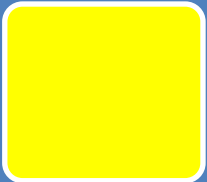
YELLOW FLAGS



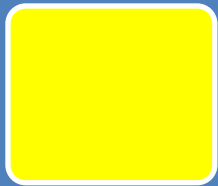
Diğer semptomlarla ilişkili değerlendirmelerde 3 adet sarı bayrak dikkate alınmalıdır:



Uykudan uyandıran,



Yeni başlayan,



Postural baş ağrısı

HANGİ HASTAYA HANGİ TETKİK?

KLİNİK	TETKİKLER
Subaraknoid kanama	BT, LP, Serebral anjiyografi (DSA)
İskemik beyin damar hastalıkları	BT, MRG, MR Venografi
İntraparankimal kanama	BT, MRG,
Subdural/epidural kanama	BT, MRG,
Servikal arter diseksiyonu	Doppler, MRG, Serebral anjiyografi
Temporal arterit	Sedim, CRP, Temporal arter biyopsisi
MSS Enfeksiyonları	LP, EEG, BOS ve kan mikrobiyolojik tetkikl.
Sinüzit	Waters grafisi, derin sinuslar için BT

BOS: Beyin omurilik sıvısı, BT: Bilgisayarlı tomografi, CRP: C-Reaktif protein,
EEG: Elektro-ensefalografi, LP: Lomber ponksiyon, MRG: Manyetik rezonans
görüntülemesi

BAŞ AĞRILI HASTALARDA NÖROGÖRÜNTÜLEME DEĞİŞİK KLAVUZLARDA ELE ALINMIŞTIR

1-American College of Emergency Physicians.

2-US Headache Consortium.

3-American Academy of Neurology.

Clinical Policy: Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department With Acute Headache

From the American College of Emergency Physicians Clinical Policies Subcommittee (Writing Committee) on Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department with Acute Headache:

Jonathan A. Edlow, MD (Chair)

Peter D. Panagos, MD

Steven A. Godwin, MD

Tamara L. Thomas, MD

Wyatt W. Decker, MD

Clinical Policy: Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department With Acute Headache

Ann Emerg Med. 2008;52:407-436

ACEP 2008: ACİL SERVİSE AKUT BAŞ AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRME VE YÖNETİMİ

Acil servislerde çalışan doktorlara hitap etmektedir.

Acil servise başvuran **akut nontravmatik baş ağrısı** olanlar dahil edildi.

Pediyatrik hastalar dahil edilmedi.

Travmaya bağlı baş ağrısı olanlar dahil edilmedi.

Level A tavsiyeler:

Level B tavsiyeler:

Level C tavsiyeler:

ACEP 2008: ACİL SERVİSE AKUT BAŞ AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRME VE YÖNETİMİ

1-Tedaviye verilen cevap akut baş ağrısında etyolojiyi tahmin ettirir mi?

2-Acil serviste hangi hastalara nörogörüntüleme gerekir?

3- Beyin CT normal olan nontravmatik SAK düşünülen hastada rutin olarak LP yapılmalı mı?

4-Baş ağrılı hastalarda nörogörüntüleme yapmaksızın güvenle LP yapılabilir mi?

5-Ani başlangıçlı ciddi baş ağrısı olup da CT ve LP 'de negatif bulgular olan hastalarda daha ileri tanısal görüntüleme ihtiyacı var mıdır?

Level A recommendations. Reflect High degree of clinical certainty (ie, based on strength of evidence Class I or overwhelming evidence from strength of evidence Class II studies that directly address all of the issues).

Level B recommendations. Reflect moderate clinical certainty (ie, based on strength of evidence Class II studies that directly address the issue, decision analysis that directly addresses the issue, or strong consensus of strength of evidence Class III studies).

Level C recommendations. Other strategies for patient management that are based on preliminary, inconclusive, or conflicting evidence, or in the absence of any published literature, based on panel consensus.

1-TEDAVİYE VERİLEN CEVAP AKUT BAŞ AĞRISINDA ETYOLOJİYİ TAHMİN ETTİRİR Mİ?

Level A

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level B

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level C

- Ağrının tedaviye cevabı yalnız başına altta yatan etyolojiyi açıklamada bir indikatör olarak **kullanılamaz**.
- Çünkü baş ağrısı klinisyenlerin karşılaşacağı hayatı tehdit edici durumlardan daha benign olanlara kadar **değişik nedenlere bağlı olabilir**.

2-ACİL SERVİSTE HANGİ HASTALARA NÖROGÖRÜNTÜLEME GEREKİR?

Level A

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level B

- 1-Baş ağrısı ve yeni anormal nörolojik muayene bulguları varsa acil olarak **nonkontrast beyin CT** çekilmeli.
- 2-Yeni ani başlangıçlı ciddi baş ağrısı varsa acil olarak beyin CT çekilmeli.
- 3-HIV pozitif olup yeni tipteki bir baş ağrısında acil olarak BBT çekilmeli.

Level C

- 50 yaş üzerinde olup yeni tip bir baş ağrısı olan ancak nörolojik muayenesi **normal** hastalar için **ivedi (urgent)** olarak nörogörüntüleme düşünülmeli.

ÜÇ ALT GRUPTAKİ BAŞ AĞRILI HASTALAR ÖZEL DEĞERLENDİRME GEREKTİRİR:

- Akut ani başlangıçlı,
- HIV pozitif hastalarda yeni veya farklı karakterde ise
- Gebe hastalardaki baş ağrısı.

Gebelik ve puerperium boyunca stroke insidansının 3-13 kat arttığı rapor edilmiş.*

**Sharshar T, Lamy C, Mas JL, for the Stroke in Pregnancy Study Group. Incidence and causes of strokes associated with pregnancy and puerperium. A study in public hospitals of Ile de France. Stroke. 1995;26:930-936.*

3-BEYİN CT NORMAL OLAN NONTRAVMATİK SAK DÜŞÜNÜLEN HASTADA RUTİN OLARAK LP YAPILMALI MI?

Level A

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level B

- Acil servise ani başlangıçlı ciddi baş ağrısı şikayeti ile gelen ve nonkontrast CT negatif olan hastada SAK 'ı ekarte etmek için **LP yapılmalı.**

Level C

- Hiçbiri belirtilmedi.

SAK? LP????

SAK hastalarının çoğu acil servise daha öncekilere benzemeyen ani başlangıçlı şiddetli baş ağrısı ile gelir.

CT ile tespit edilemeyen SAK için az miktardaki kan veya ksantokromiyi tespit maksadıyla **LP yapılmalıdır.**

Edlow JA. Diagnosis of subarachnoid hemorrhage. Neurocrit Care. 2005;2:99-109.

Edlow JA, Caplan LR. Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. N Engl J Med. 2000;342:29-36.

van Gijn J, Kerr RS, Rinkel GJ. Subarachnoid haemorrhage. Lancet. 2007;369:306-318.

SAK'TA CT SENSİTİVİTESİ ZAMANLA TERS İLİŞKİLİDİR

%95'i 24 saat içinde

%93'ü 12-24 saatte

%74'ü 3 gün içinde

%50'si 1 hafta içinde

%30'u 2 hafta içinde ve yaklaşık %0'ı da 21 gün içinde görüntülenebilir.

Birkaç gün sonra MR daha sensitif olabilir.

4-BAŞ AĞRILI HASTALARDA NÖROGÖRÜNTÜLEME YAPMAKSIZIN GÜVENLE LP YAPILABİLİR Mİ?

Level A

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level B

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level C

- 1-Baş ağrısı ve **artmış intrakranial basınç belirtileri olan** adult hastalarda LP öncesi bir nörogörüntüleme **yapılmalıdır.**
- **2-Intrakranial basınç artışı bulguları yokluğunda** nörogörüntüleme yapmadan LP yapılabilir.

LP YAPARKEN HERNİASYON RİSKİ??

Baş ağrısı şikayeti olan hastalarla ilgili olarak
nörogörüntüleme yapmadan güvenli biçimde LP
yapılmasını gösteren prospektif, kontrollü çalışmalar
yoktur.

İki vaka serisinde intrakranial hematoma olduğu bilinen
veya şüphesi olan olgularda nörogörüntüleme
yapılmaksızın LP yapılması değerlendirilmiştir:

NÖROGÖRÜNTÜLEME YAPMADAN LP??

Bir raporda LP iğnesi yerindeyken veya çekildikten kısa bir süre sonra 30 hastanın 10 tanesinde solunum durması veya pupillerde anizokori görülmüş.

30 hastanın 15 tanesinde prosedürden sonraki 24 saat içinde belirgin deterioration görülmüş.*

**Duffy GP. Lumbar puncture in the presence of raised intracranial pressure. BMJ. 1969;1:407-409.*

NÖROGÖRÜNTÜLEME YAPMADAN LP??

Başka bir vaka serisinde ise 74 hastanın 44 tanesine nörogörüntüleme yapmadan önce LP yapılmış. LP esnasında 7 tanesinde klinik bozulma olmuş ve bunların tümünde intrakranial hematoma saptanmış.*

**77. Duffy GP. Lumbar puncture in spontaneous subarachnoid hemorrhage. BMJ. 1982;285:1163-1164.*

5-ANİ BAŞLANGIÇLI CİDDİ BAŞ AĞRISI OLUP DA **CT VE LP 'DE NEGATİF BULGULAR** OLAN HASTALARDA DAHA İLERİ TANISAL GÖRÜNTÜLEME YAPMAK GEREKİR Mİ?

Level A

- Hiçbiri belirtilmedi.

Level B

- Normal açılış basıncı ve negatif BOS bulguları olan hastalarda daha ileri tanısal görüntüleme (emergent angiography) yapılması **ihtiyacı yoktur.**

Level C

- Hiçbiri belirtilmedi.

GEBEDE NÖROGÖRÜNTÜLEME

Gadoliniumsuz beyin MR'ı bütün trimesterlerde güvenilirdir.*

Hayatı tehdit eden hallerde (SAK, İKK) kontrastsız CT faydalıdır. (Eğer fötüsün radyasyon maruziyeti <1 mili rad ise güvenli olduğu kabul edilir.)*

*Standards ACR. MRI safety and sedation. Available at [www://http.acr.org](http://www.acr.org). Accessed June 30, 2009

**Menon R, Bushnell CD. Headache and pregnancy. Neurologist 2008;14(2):108–119

ABD'DE 1998-2008 ARASINDA ACİL SERVİSLERDE ATRAVMATİK BAŞAĞRISI DEĞERLENDİRMEDE CT/MR KULLANIMI DRAMATİK OLARAK ARTMIŞ

Abstract ▼

Send to: ▼

Emerg Med J. 2012 Jul;29(7):576-81. doi: 10.1136/emmermed-2011-200088. Epub 2011 Aug 19.

Atraumatic headache in US emergency departments: recent trends in CT/MRI utilisation and factors associated with severe intracranial pathology.

Gilbert JW¹, Johnson KM, Larkin GL, Moore CL.

⊕ Author information

Abstract

OBJECTIVES: To estimate recent trends in CT/MRI utilisation among patients seeking emergency care for atraumatic headache in the USA and to identify factors associated with a diagnosis of significant intracranial pathology (ICP) in these patients.

DESIGN/SETTING/PARTICIPANTS: Data were obtained from the USA National Hospital Ambulatory Medical Care Survey of emergency department (ED) visits between 1998 and 2008. A cohort of atraumatic headache-related visits were identified using preassigned 'reason-for-visit' codes. Sample visits were weighted to provide national estimates.

RESULTS: Between 1998 and 2008 the percentage of patients presenting to the ED with atraumatic headache who underwent imaging increased from 12.5% to 31.0% ($p < 0.01$) while the prevalence of ICP among those visits decreased from 10.1% to 3.5% ($p < 0.05$). The length of stay in the ED was 4.6 h (95% CI 4.4 to 4.8) for patients with headache who received imaging compared with 2.7 (95% CI 2.6 to 2.9) for those who did not. Of 18 factors evaluated in patients with headache, 10 were associated with a significantly increased odds of an ICP diagnosis: age ≥ 50 years, arrival by ambulance, triage immediacy < 15 min, systolic blood pressure ≥ 160 mm Hg or diastolic blood pressure ≥ 100 mm Hg and disturbance in sensation, vision, speech or motor function including neurological weakness.

CONCLUSIONS: The use of CT/MRI for evaluation of atraumatic headache increased dramatically in EDs in the USA between 1998 and 2008. The prevalence of ICP among patients who received CT/MRI declined concurrently, suggesting a role for clinical decision support to guide more judicious use of imaging.

LİTERATUR ÖZETLERİ

Acil Servislerde 1995-2007 yılları arasında CT kullanımı araştırılmış.

CT kullanımı için başağrısı en sık şikayet olarak bulunmuş.

13 yılda CT'nin acil servislerde kullanımı 13 kat artmış.

(*)

*Larson DB, Johnson LW, Schnell BM et al. National trends in CT use in the emergency department: 1995-2007. *Radiology* 2011; 258(1):164-173.

KLAVUZLAR ÖNERMEMESİNE RAĞMEN (MİGREN, KR BAŞAĞRISI, RED FLAGS YOKLUĞU) BAŞ AĞRISINDA NÖROGÖRÜNTÜLEME YAPILIYOR.

Original Article

Cephalalgia

An International Journal of Headache



International
Headache Society

Headache neuroimaging: Routine testing when guidelines recommend against them

Brian C Callaghan¹, Kevin A Kerber¹, Robert J Pace¹,
Lesli Skolarus¹, Wade Cooper¹ and James F Burke^{1,2}

Cephalalgia

0(0) 1–9

© International Headache Society 2015

Reprints and permissions:

sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/0333102415572918

cep.sagepub.com



Abstract

Aims: The aim of this article is to determine the patient-level factors associated with headache neuroimaging in outpatient practice.

Methods: Using data from the 2007–2010 National Ambulatory Medical Care Surveys (NAMCS), we estimated headache neuroimaging utilization (cross-sectional). Multivariable logistic regression was used to explore associations between patient-level factors and neuroimaging utilization. A Markov model with Monte Carlo simulation was used to estimate neuroimaging utilization over time at the individual patient level.

Results: Migraine diagnoses (OR = 0.6, 95% CI 0.4–0.9) and chronic headaches (routine, chronic OR = 0.3, 95% CI 0.2–0.6; flare-up, chronic OR = 0.5, 95% CI 0.3–0.96) were associated with lower utilization, but even in these populations neuroimaging was ordered frequently. Red flags for intracranial pathology did not increase use of neuroimaging studies (OR = 1.4, 95% CI 0.95–2.2). Neurologist visits (OR = 1.7, 95% CI 0.99–2.9) and first visits to a practice (OR = 3.2, 95% CI 1.4–7.4) were associated with increased imaging. A patient with new migraine headaches has a 39% (95% CI 24–54%) chance of receiving a neuroimaging study after five years and a patient with a flare-up of chronic headaches has a 51% (32–68%) chance.

Conclusions: Neuroimaging is routinely ordered in outpatient headache patients including populations where guidelines specifically recommend against their use (migraines, chronic headaches, no red flags).

LİTERATUR ÖZETLERİ

Endikasyon dışı nörogörüntülemenin maliyeti önemlidir.

“The costs of non-indicated neuroimaging can be significant. One study estimated that national annual expenditures on neuroimaging studies during outpatient headache visits accounts for nearly **\$1 Billion**” (Callaghan et al., 2014).

Callaghan BC, Kerber KA, Pace RJ, Skolarus LE, Burke JF. Headaches and neuroimaging: High utilization despite and costs despite guidelines. *JAMA Intern Med.* 2014;174(5):819-821.

LİTERATUR ÖZETLERİ

Baş ağrısı şikayeti ile 1.basamağa başvuran hastaların **%3'üne CT** order edilmiş.

Sebepler arasında **%49 tümör şüphesi** ve **%17 medikolegal endişeler** sayılmış.(*)

*Becker LA, Green LA, Beaufalt D, et al. Use of CT scans for the investigation of headache: a Report from ASPN, Part I. *J Fam Pract.* 1993;37:129-134.

LİTERATUR ÖZETLERİ

1999-2001 yılları arasında National Hospital Ambulatory Medical Care Surveyden yapılan multivarite analizine göre **50 yaşın üzerindeki** hastalarda patolojik tanı alma oranı yüksek olarak bulunmuş. (*)

Diğer risk faktörleri şunları içerir: ağrının **oksipitalde** lokalize olması (**), **valsalva** ile ağrının daha da kötüleşmesi (&), uykudan **uyandıran** ağrı (X, &), **senkop, bulantı veya duyuşsal bozulma** ile ilişkili baş ağrısı olması.(X)

** Goldstein JN, Camargo CA Jr, Pelletier AJ, et al. Headache in United States emergency departments: demographics, work-up and frequency of pathological diagnoses. Cephalalgia. 2006;26:684-690.*

***Ramirez-Lassepas M, Espinosa CE, Cicero JJ, et al. Predictors of intracranial pathologic findings in patients who seek emergency care because of headache. Arch Neurol. 1997;54:1506-1509.*

X Mitchell CS, Osborn RE, Grosskreutz SR. Computed tomography in the headache patient: is routine evaluation really necessary? Headache. 1993;33:82-86

& Duarte J, Sempere AP, Delgado JA, et al. Headache of recent onset in adults: a prospective population-based study. Acta Neurol Scand. 1996;94:67-70.

LİTERATUR ÖZETLERİ

Nörolojik muayenesi normal olan baş ağrılı hastaların %0.9'unda nörogörüntüleme ile intrakranial patoloji bulunmuş.(*)

Başka bir çalışmada ise NM'si normal olan kronik baş ağrılı hastalardan MR ile %3.7 oranında anormallik tespit edilmiş(**)

*Sempere AP, Porta-Etessam J, Medrano V, et al. Neuroimaging in the evaluation of patients with non-acute headache. *Cephalalgia*. 2004;25:30-35.

** Wang HZ, Simonson TM, Greco WR, et al. Brain MR imaging in the evaluation of chronic headache in patients without other neurologic symptoms. *Acad Radiol*. 2001;8:405-408.

LİTERATUR ÖZETLERİ

Anormal nörolojik bulgu olması acil nörogörüntüleme için bir endikasyondur.

Baş ağrısı şikayeti ile acil servise başvuran 468 hasta

Retrospektif bir çalışma

Anormal nörolojik bulguların olmasının intrakranial patolojiler açısından pozitif prediktif değeri %39 olarak bulunmuş.*

**Ramirez-Lassepas M, Espinosa CE, Cicero JJ, et al. Predictors of intracranial pathologic findings in patients who seek emergency care because of headache. Arch Neurol. 1997;54:1506-1509.*

LİTERATUR ÖZETLERİ

Hemen araştırılması gereken en endişe verici baş ağrısı uyarı işaretleri aniden başlayan ağrılardır. (*, **)

Bunlar thunderclap (gök gürültüsü) baş ağrıları olarak adlandırılır ve SAK için karakteristiktir. (*, **)

Bu tip baş ağrılarının tahminen **%11-25'i** nde subaraknoid alanda kanama mevcuttur. (***)

* Dodick DW. Thunderclap headache. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2002;72(1):6–11

** Dodick DW. Thunderclap headache. Headache 2002;42(4):309–315

*** Landtblom AM, Fridriksson S, Boivie J, Hillman J, Johansson G, Johansson I. Sudden onset headache: a prospective study of features, incidence and causes. Cephalalgia 2002;22(5):354-360

LİTERATUR ÖZETLERİ

Prospektif bir çalışmada yeni veya kötüleşen baş ağrısında ağrının %39'unun organik kökenli olduğu bulunmuş ve bunların ortalama süresinin 2.9 aydan daha kısa olduğu görülmüş.

Nonorganik baş ağrılarının ortalama süresi ise 8.2 ay bulunmuş. Bu durumda baş ağrısı süresinin ≤ 6 ay olması önemli bulunmuştur. (*)

*Duarte J, Sempere AP, Delgado JA, Naranjo G, Sevillano MD, Claveri'a LE. Headache of recent onset in adults: a prospective population-based study. Acta Neurol Scand 1996;94(1):67–70

LİTERATUR ÖZETLERİ

US Headache Consortium 2000 yılında nonakut baş ağrısında nörogörüntüleme ile ilgili tavsiyelerde bulundu

NM'de anormal bulgu tespit edilen ve

Atipik özellikler içeren baş ağrısında nörogörüntüleme gerekir.

Migren olan ve NM normal olan hastalara nörogörüntüleme önerilmez.*

* Frishberg BM, Rosenburg JH, Matchar DB, et al. US Headache Consortium. Evidence-based guidelines in the primary care setting: neuroimaging in patients with nonacute headache. Minneapolis, Minn: American Academy of Neurology; 2000.

LİTERATUR ÖZETLERİ

The US Headache Consortium kronik baş ağrılı hastalarda baş ağrısı ile fokal nörolojik bulguların varlığı arasındaki olasılığı hesaplamışlar.

Nörolojik muayenede anormallik bulunması ile pozitif sonuç olabilirliği arasında 3 kat ilişki bulunmuş. (95% CI 2.3 to 4)*

**US Headache Consortium. Evidence-based guidelines in the primary care setting: neuroimaging in patients with nonacute headache. American Academy of Neurology, 2000.*

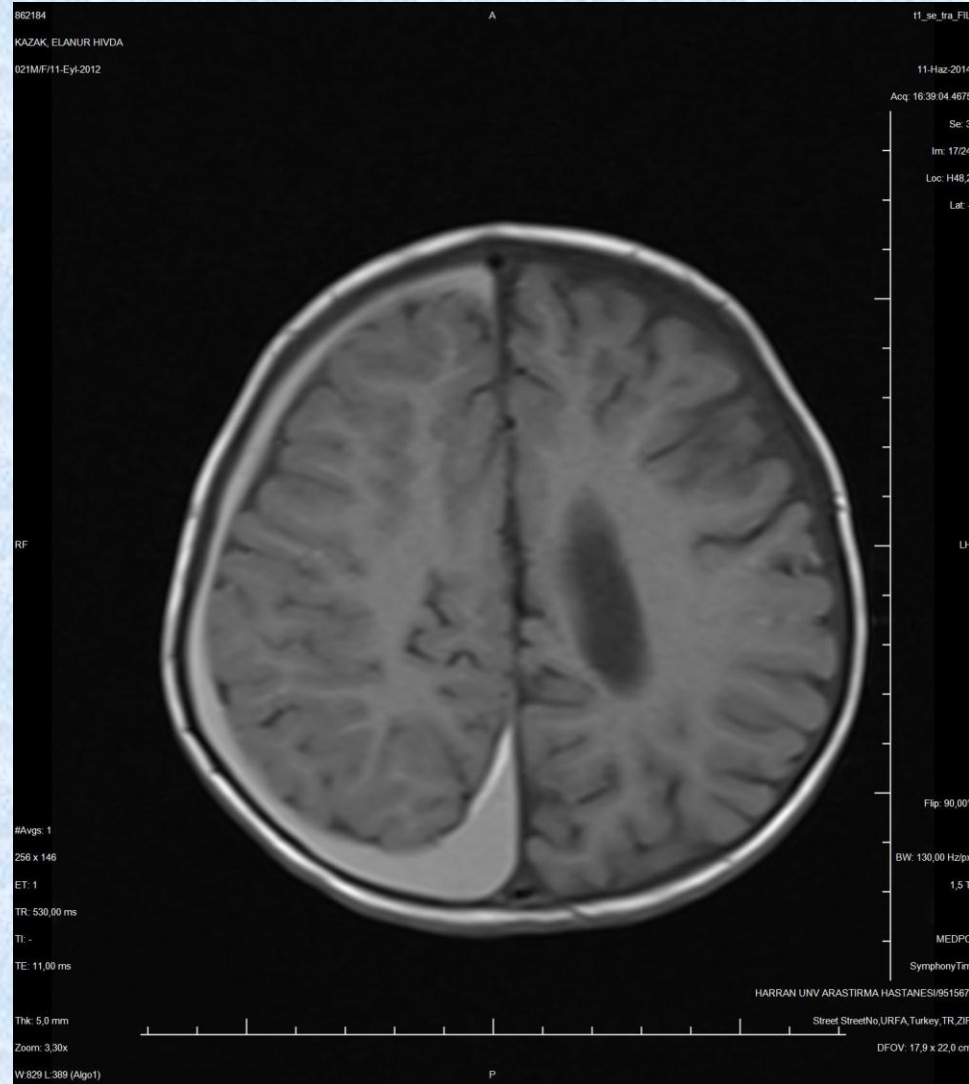
LİTERATUR ÖZETLERİ

CT mi MR mi?

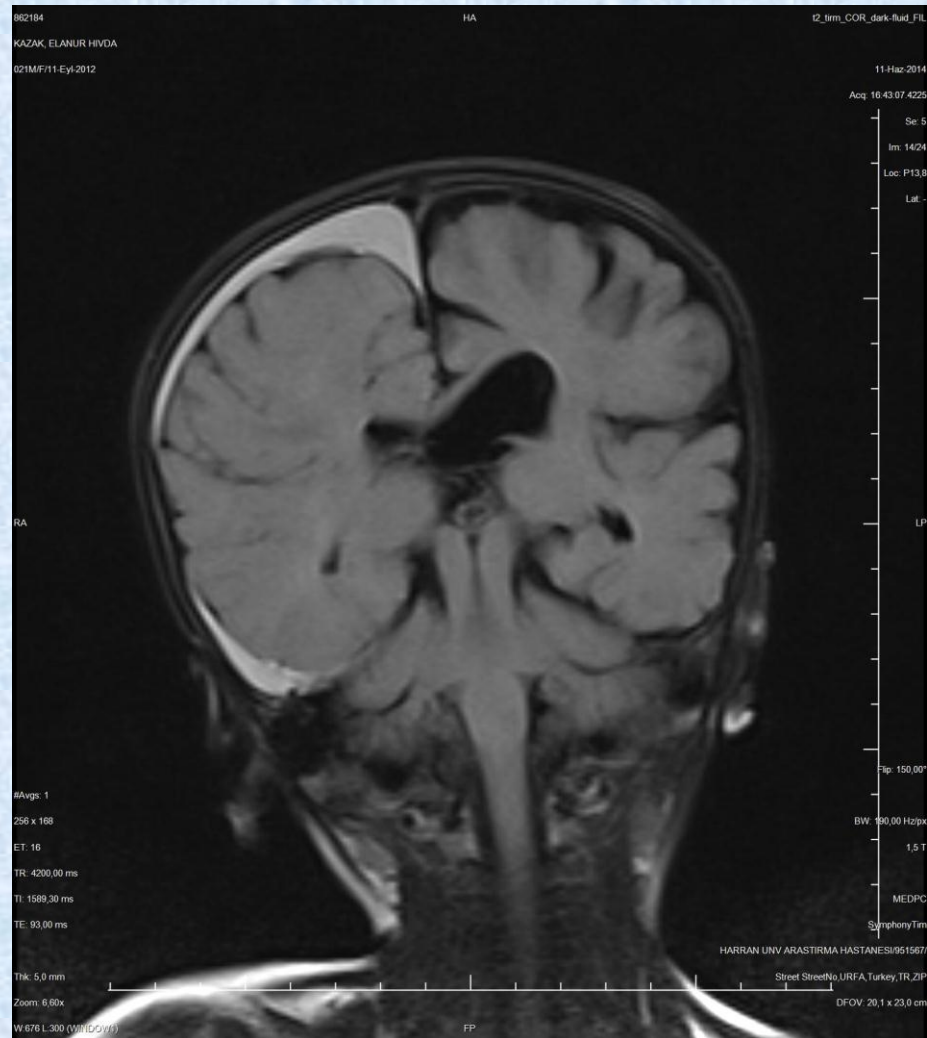
- ▶ Anamnez ve fizik muayene önemlidir.
- ▶ **CT** kullanımı SAK yanı sıra travma ve fraktürler için en iyi değerlendirme yöntemidir.
- ▶ **MR** ise beyin tümörü, damar anormallikleri, enfeksiyon, beyaz madde hastalıkları, subdural ve epidural hematomlar özellikle **posterior fossada** ise önerilir. (*)

* Evans, RW. Diagnostic testing for headache. *Med Clin North Am.* 2001;85(4):865-885.

SUBDURAL AKSİYEL T1 SAĞ SUPRATENTORİAL



SUBDURAL CORONAL FLAIR



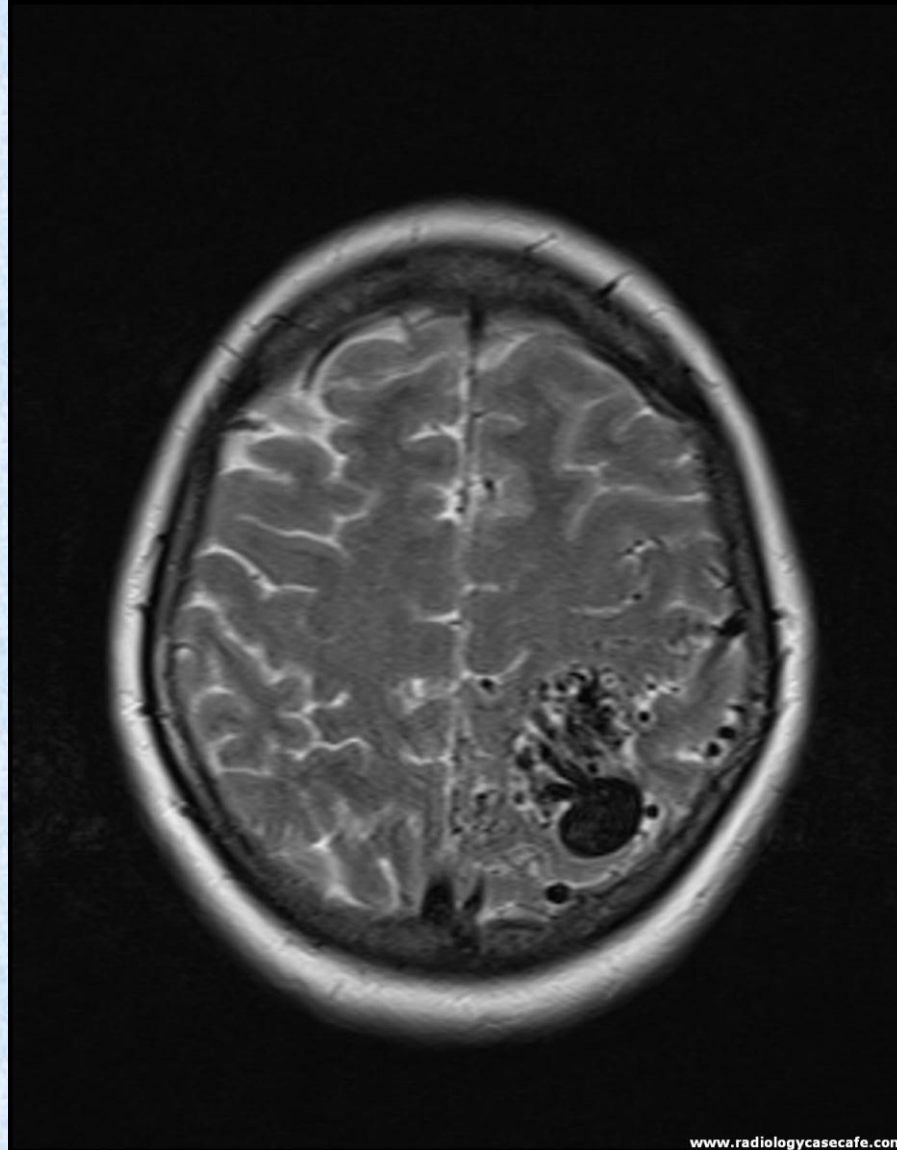
KRONİK SUBDURAL HEMATOM



EPİDURAL VE SUBGALEAL HEMATOM



AVM AKSİYEL T2 SOL PARIETAL



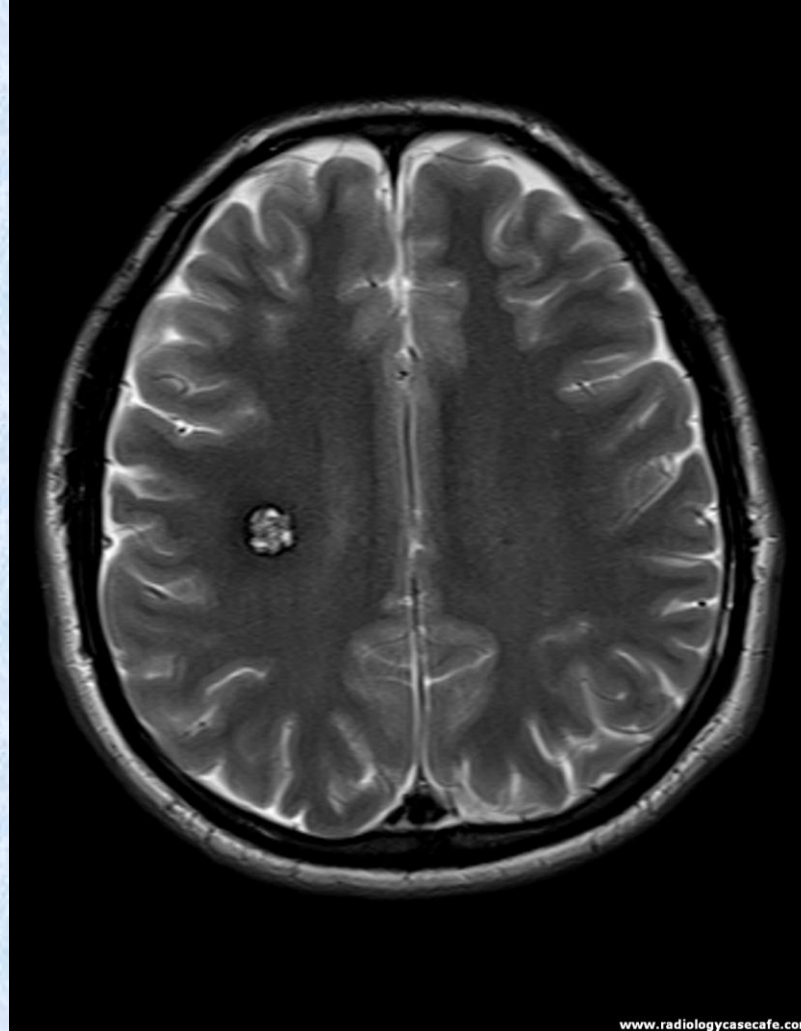
BEYİN BTA SOL MCA M1 SEGMENTİNDE ANEVRİZMA



BRAIN HYDATİC CYST KONTRASTLI BT SOL FRONTOPARİYETAL



CAVERNOMA AKSİYEL T2 SAĞ POSTERİOR FRONTOPARİYETAL



www.radiologycasecafe.com

SAK 1 KONTRASTSIZ AKSİYEL BT BAZAL SİSTERNLER DÜZEYİNDE SAK



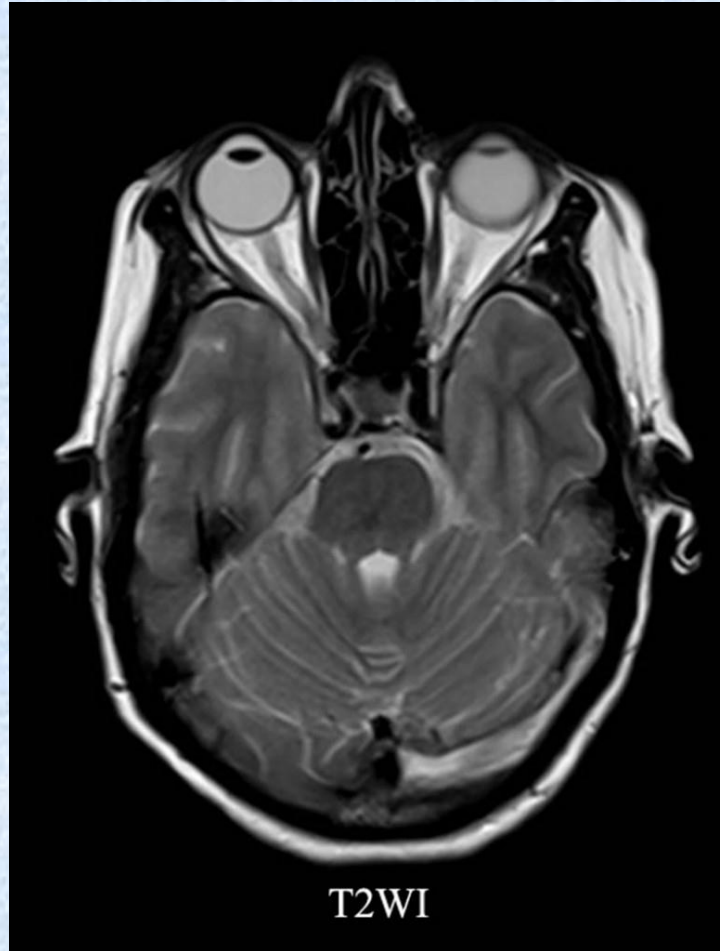
SAK 2 KONTRASTSIZ AKSİYEL BT ANTERİÖR İTERHEMİSFERİK SAK



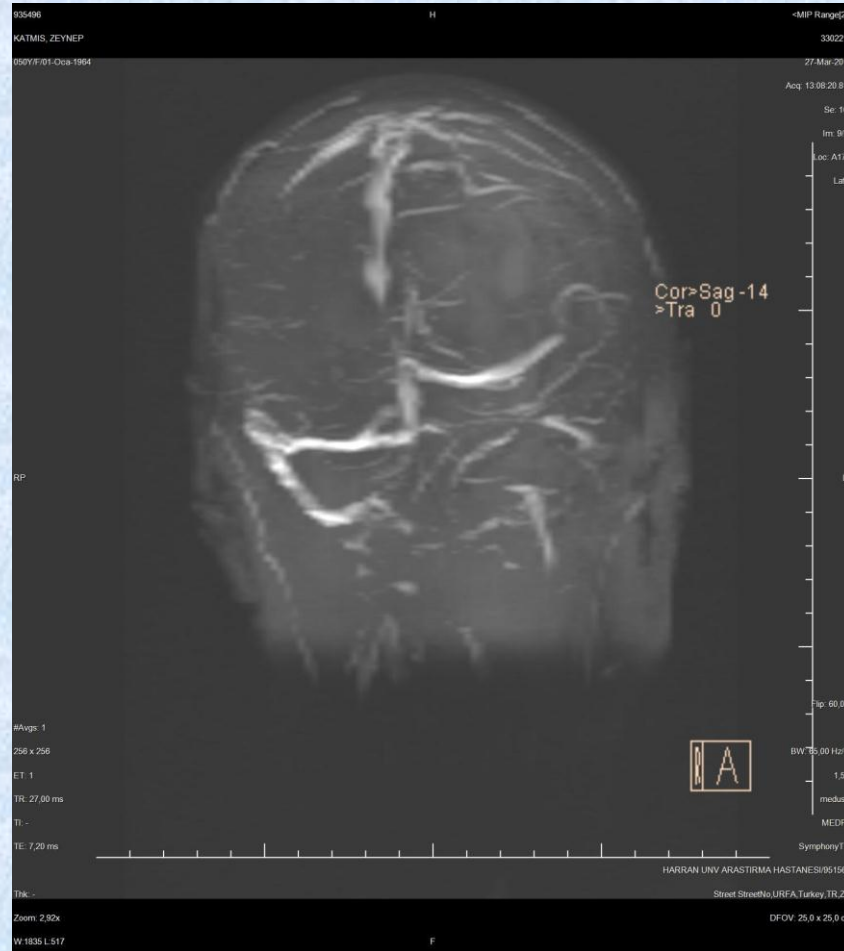
SVT AKSİYEL T1 SOL TRANSVERS SİNUSTE TROMBUSE BAĞLI SİNYAL ARTIMI



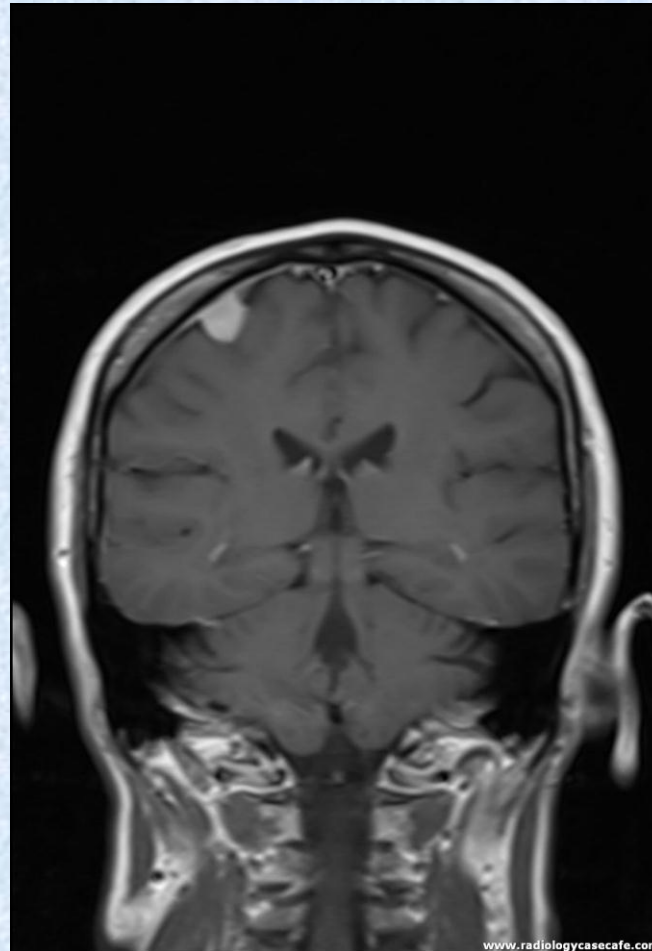
SVT AKSİYEL T2 SOL TRANSVERS SİNUSTE TROMBUSE BAĞLI SİNYAL ARTIMI



SVT VENOGRAFİ SOL TRANSVERS VE SİGMOİD SİNUS TROMBÜSE SEKONDER İZLENMEMEKTEDİR



T1 KONTRASTLI SAĞ SEREBRAL KONVEKSİTEDE KONTRASTLANAN DURAL TAIL İZLENEN MENİNGİOMA



ÖZET VE SONUÇ-1

- ❑ Akut gelişen yeni bir baş ağrısı, önemlidir.
- ❑ Sekonder baş ağrısına yönelik **Red flag'ler** aranmalıdır.
- ❑ Dikkatli bir değerlendirme-görüntüleme esastır.
- ❑ Normal kranyal BT SAK'ı dışlamaz,



ÖZET VE SONUÇ-2

- ❑ LP intrakranial enfeksiyonda ve SAK'ta tanı yöntemidir.
- ❑ Nöbet düşünülüyorsa EEG istenebilir.
- ❑ Başağrısının semptomatik tedavisi, hiçbir zaman nedeni araştırmaya engel olmamalı.



KAYNAKLAR

BAŞAĞRISI TANI VE TEDAVİ REHBERİ

2011 GÜNCELLENMİŞ ŞEKLİ Türk Nöroloji Derneği

1-American College of Emergency Physicians.

2-US Headache Consortium.

3-American Academy of Neurology.

PUBMED

MEDSCAPE

GOOGLE AKADEMİK

HARRAN ÜNİV TIP FAK RADYOLOJİ ARŞİVİ

TEŞEKKÜRLER

