

ACİL SERVİSTE BAŞ AĞRISI

Dr. Özlem KÖKSAL
VIII. Acil Tıp Kış Sempozyumu
Ocak-2009 BURSA

ÖK-2009

Sunum Planı

- Epidemiyoloji
- Sınıflama
- Patofizyoloji
- Etyoloji
- Hikaye, fizik bakı ve tanı
- Hayatı tehdit eden nedenler
- İkincil baş ağrıları
- Birincil baş ağrıları
- Klinik politika

ÖK-2009

GİRİŞ

- Acil Servis (AS)' de baş ağrısı sıklığı ~ %3-5.
- AS doktoru hayatı-tehdit eden nedenleri bilmek zorunda!
- Hastaların çoğu benign primer baş ağrısı, hızlı-etkin tedavi yeterli.

ÖK-2009

EPİDEMİYOLOJİ

- Migren baş ağrıları prevalansı:
-Kadında %17, erkekte %5.
- Çoğu hasta (%20-55) benign primer baş ağrısı, %40-50' sinde sistemik hastalık (+).
- Sadece %1-5' i ciddi/sekonder baş ağrısı.

ÖK-2009

SINIFLAMA- Birincil/İkincil Ayrımı

- **Kritik İkincil Nedenler:**
 - Vasküler (SAK, ICH, Stroke...)
 - SSS enfeksiyonları (menenjit, ensefalit, abse)
 - Tm
 - Pseudotumor cerebri
 - Oftalmik (glokom, iritis, optik nörit)
 - İlaçla-ilişkili (nitratlar, MAOI, alkol kesilme)
 - Toksik (karbonmonoksit)
 - Endokrin (feokromasitoma)
 - Metabolik (hipoglisemi, hiperkapni, hipoksi, preeklamps)
- **Reversibl İkincil Nedenler**
 - sinüzit, otit, odontojenik enf
 - kronik analjezik kullanımı
 - LP sonrası baş ağrısı
- **Birincil Nedenler:**
 - Migren
 - Gerilim tipi
 - Küme tipi



ÖK-2009

PATOFİZYOLOJİ

- Beyin parenkimi ağrıya duyarsız.
- Ağrı kaynağı → beyni çevreleyen yapılar – meninksler, arter ve venler- ve kafatası boşluklarını sınırlayan dokular.
- Trigeminal sinir oftalmik dalı → anterior damarların innervasyonu.
- C2 sinir kökü dalları → posterior fossa innervasyonu.

ÖK-2009

Baş Ağrısı Nedenleri

- 1) İntra/ekstrakranial arterlerin dilatasyonu/traksiyonu/distansiyonu.
- 2) Dural zar/intrakranial geniş venlerin yer değiştirmesi/traksiyonu.
- 3) Spinal yada kranial sinirlerin inflamasyonu/traksiyonu/kompresyonu.
- 4) Baş-boyun kas spazmı/inflamasyonu/travması.
- 5) Meningeal irritasyon.
- 6) Artmış intrakranial basınç.
- 7) İntraserebral seratonerjik projeksiyonların bozukluğu.

ÖK-2009

ACEP* Baş Ağrısı Kategorileri



Baş Ağrısı Kategorisi	Örnekler
I. Acil tanı ve tedavi gereksinimi olan ikincil kritik nedenler	SAK, menenjit, artmış ICP' lı beyin tm
II. Acil tanı ve tedavi gereksinimi olmayan ikincil kritik nedenler	artmış ICP' lı olmayan beyin tm
III. Benign ve reversibl ikincil nedenler	Sinüzit, HT, LP sonrası baş ağrısı
IV. Birincil baş ağrıları	Migren, gerilim tipi, küme tipi

*ACEP=American College of Emergency Physicians

ÖK-2009

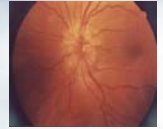
Hikaye



- Baş ağrısı şekli-karakteri
- Başlangıcı, şiddeti, süresi
- Baş ağrısının lokalizasyonu, nerden başlayıp-nereye yayıldığı
- Uyarıcı-ilişkili-eşlik eden semptomlar
- Artıran/azaltan nedenler
- Diğer hikayesi, ilaç kullanımı
- Aile hikayesi

ÖK-2009

Fizik Bakı



- Genel görünüm
- Anormal vital bulgular (ateş, hipertansiyon)
- Baş-boyun ve sinüslerin muayenesi (sinüzit)
- Temporal arter palpasyonu (temporal arterit)
- Dişler ve temporomandibuler eklemlerin muayenesi
- Göz muayenesi, funduskopi (glokom, iritis, görme defektleri, papil ödemi)
- Nörolojik muayene*
- Meninks irritasyon bulguları

ÖK-2009

Özel Durumlar



- **Kadınlar**, migren baş ağrıları.
- **Gebeler**, migren, preeklampsi.
- **Yaşlılar**, > 50 yaş, ikincil nedenler.
* > 50 yaş + ani başlangıç + anormal nörolojik bakı → malignite ?
- **Çocuklar**
- **HIV ve diğer immünsupresse nedenler**, toxoplasmosis, SSS lenfoması.

ÖK-2009

Yardımcı Tanı Yöntemleri



- **BT**: *kontrastsız kranial BT, kontrastlı kranial BT.
- **LP**: menenjit, BT (-) şüpheli SAK.
- **MRI**: diffüz aksonal yarananma, küçük parankimal kontüzyonlar, izodens subdural kanamalar ve tümörler.

ÖK-2009

Yüksek Riskli Hastalar

- Ani gelişen şiddetli baş ağrısı.
- Hayatının en kötü baş ağrısı.
- Mental durumunda kötüleşme.
- Meningismus.
- Açıklanamayan anormal vital bulgular.
- Fokal nörolojik defisit.
- Egzersizle başlayan baş ağrısı.
- Hikayede rekürren ve tedaviye yanıt vermeyen baş ağrısı.



ÖK-2009

Hayatı-Tehdit Eden Nedenler

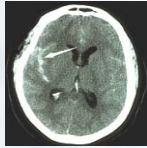
- Subaraknoid kanama (SAK)
- Menenjit
- Parenkim içi kanama, serebral iskemi
- Subdural hematom
- Beyin tm (ICP artışı)



ÖK-2009

Subaraknoid Kanama (SAK)

- AS' de ani başlangıçlı, şiddetli, normal nörolojik bakılı tüm hastaların %12'si SAK.
- Ort. 50 y.
- 6 ayda mortalite oranı %50.
- %50 hastada normal nörolojik bakı.
- Occipitonuchal lokalizasyon.
- **Tanı:** kranial BT (12-24 sa %93), BT (-) ise LP (ksantokromi varlığı*)
- **Tedavi:** grade I,II' de angiografi sonrası cerrahi tedavi, Nimodipine, Fenitoin, antiemetikler.



ÖK-2009

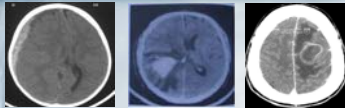
Menenjit

- Viral/ bakteriyel.
- Ani-şiddetli baş ağrısı, ateş, ense sertliği.
- LP* (normal nörolojik bakı, normal bilinç seviyesi, papil ödem yokluğu)

***LP' de gecikme varsa, bakteriyel menenjit şüphesinde antibiyotik tedavi hemen başlanmalı!



ÖK-2009



- **Parenkim içi kanama, serebral iskemi :** parenkim içi kanamada %55, iskemik inmede %17, geçici iskemik atakda %6 hastada baş ağrısı görülür.
- **Subdural hematom:** antikoagülan tedavi, kronik alkolizm ve yaşlı hastada eski kafa travması öyküsü.
- **Beyin tm:** %70 hastada baş ağrısı (*sabahları kötüleşen, pozisyonla ilişkili, bulantı-kusmanın eşlik ettiği), %8 hastada anormal nörolojik bakı.

ÖK-2009

İkincil Baş Ağrısı Nedenleri

- Temporal arterit
- Oftalmik hastalıklar
- Hipertansiyon
- Sinüzit
- İlaç-ilişkili ve toksik/metabolik baş ağrıları
- Benign intrakranial hipertansiyon (pseudotümör serebri)
- İnternal karotid ve vertebral arter diseksiyonu
- LP sonrası baş ağrısı



ÖK-2009

Benign İntrakranial Hipertansiyon (Pseudotümör Serebri)



- Nadir, genç, obes, uzun süredir var olan baş ağrısı.
- Bulantı, kusma, görme bozuklukları.
- Nedeni ? (OK , vit A, tetrasiklin kullanımı, tiroid hst)
- Papil ödem, normal bilinç seviyesi, normal BT, LP' de artmış BOS basıncı.
- **Tedavi:** asetazolamid, steroidler, boşaltıcı LP' ler, cerrahi.

ÖK-2009

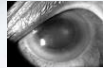
Temporal Arterit



- >50 y, kadın
- Sistemik panarterit
- Baş ağrısı %80-90, şiddetli, zonklayıcı, frontotemporal lokalizasyon, çenede klodikasyon/polimiyalji romatika.
- Temporal arter → pulsatil/hassas/azalmış nabız.
- En ciddi komplikasyon görme kaybı!
- **Tanı:** >50 y, yeni-başlayan lokalize baş ağrısı, temporal arterde hassasiyet/azalmış nabız, ESR >50 mm/sa ve anormal arteriel biyopsi bulguları.
- **Tedavi:** 40-60 mg prednisone.

ÖK-2009

Oftalmik Hastalıklar



- Akut glokom, iritis, optik nörit.
- Dikkatli hikaye ve göz muayenesi.
- Gerektiğinde intraoküler basınç ölçülmesi.

ÖK-2009

Hipertansiyon



- Yüksek diastolik basınç (>100 mmHg).
- Diğer sekonder baş ağrısı nedenleri (Stroke, feokromasitoma, preeklampsi)
- End-organ hasarı ?
- Kan basıncı düşürücü tedavi.

ÖK-2009

Sinüzit



- En sık maksiller sinüzit (yüzün ön tarafı)
- Frontal sinüzit (alın)
- Ethmoid sinüzit (gözlerin arasında ve arkasında)
- Sfenoid sinüzit (diffüz)

ÖK-2009

İlaç-İlişkili ve Toksik/Metabolik Baş Ağrıları



- **İlaçlar** (nitratlar, MAOI, kronik analjezik kullanımı)
- **Metabolik durumlar** (hipoksi, hiperkapni, hipoglisemi)
- **Toksinler** (Monosodyum glutamat, *Karbonmonoksit)
- Alkol kesilme

ÖK-2009

İnternal Karotid / Vertebral Arter Diseksiyonu

- Spontan/travmatik, ort 40 y genç hasta.
- Tek taraflı boyun ön yüzde/baş ağrısı, göz çevresinde/frontalde lokalize.
- Nörolojik tablolar sık (TIA/stroke, horner send, tek gözde geçici körlük, kranial sinir felçleri)
- Vertebral arter diseksiyonu; oksipital/ boyun arka yüzde, beyin sapı TIA/stroke
- **Tanı:** angiografi



ÖK-2009

Lomber Ponksiyon (LP) Sonrası Baş Ağrısı

- %10-36 hastada, 24-48 sa içinde gelişir.
- Duradan persistan BOS sızıntısı.
- İnce LP iğneleri kullanmalı.
- **Tedavi:** basit analjezikler, iv sıvılar, iv kafein.



ÖK-2009

Birincil Baş Ağrıları

- Migren
- Gerilim tipi baş ağrıları
- Küme tipi baş ağrıları



ÖK-2009

Migren

- **Epidemiyoloji;** ♂ %5, ♀ %15-17, 40 y da pik.
- **Patofizyoloji;** vazokonstriksiyon nedenli aura ve rebound vazodilatasyon nedenli baş ağrısı.
- **Klinik;** aurasız formu sık, 4-72 sa, unilateral, zonklayıcı, fiziksel aktiviteyle kötüleşme, bulantı, kusma, foto/fonofobi, en sık vizüel auralar.
- **Tedavi;** *Dihidroergotamin, Sumatriptan, Ketorolac, Klorpromazin, Perklorperazin, Metoklopramid, Droperidol, Magnezyum sülfat, Metil prednizolon.
Karanlık-sessiz oda, iv rehidratasyon



ÖK-2009

Migren-Tedavi



İlaç	Doz, uygulama	KE, YE
Dihidroergotamin	1mg iv, 3 dk	Gebelik, HT, KAH bulantı-kusma-ışhal
Sumatriptan	6 mg sc	Gebelik, HT, KAH Koroner spazm, disritmi
Ketorolac	30 mg iv/60 mg im	PU hik, 3.trimestrde sakın
Klorpromazin	7.5 mg iv	Gebede klass C, hipoTA
Perklorperazin	5-10 mg iv/pr	Gebede klass C
Metoklopramid	10 mg iv	Gebede klass B, distoni
Droperidol	2.5 mg iv/im	QT uzaması, TdP
Mg sülfat	2 g iv, 30 dk	-
Metilprednizolon	125 mg iv/im	-
Talcagepant* (kalsitonin-gen ilişkili peptid antagonist)	160/300 mg	Triptanlardaki gibi vazokonstriktör etkileri olmadığından, daha az yan etki

ÖK-2009

Migren- Özel Durumlar



- Gebelikte özellikle I. trimestrden sonra düzelir.
- Öncelikle non-farmakolojik tedavi (buz uygulama, dinlenme)
- Asetaminofen, NSAID, Metoklopramid → **klass B**
- NSAID' ler 3.trimestrde kullanılmamalı! (doğum sancılarını inhibe eder ve amniyotik sıvıyı azaltır)

ÖK-2009

Gerilim Tipi Baş Ağrısı



- Migren ile benzer fizyopatoloji.
- Bilateral, non-pulsatil, eforla kötüleşmez ve bulantı-kusma pek olmaz.
- **Tedavi;** basit analjezikler, NSAİD' ler, ciddi olgularda ise migren tedavisi.

ÖK-2009

Küme Tipi Baş Ağrısı



- Çok nadir (%0.4).
- Tedavisiz bile çok kısa sürer.
- >20 yaş, ♂ de sık.
- Trigeminal sinir disfonksiyonu.
- Şiddetli, tek taraflı, orbital / supraorbital / temporal ağrı, 15-180 dk.
- Aynı tarafta konjonktival lakrimasyon, nazal konjesyon, rinore, yüzde ödem, miyozis / pitozis.
- Yüksek akımlı oksijen % 70 hastada etkin.
- **DHE ve Sumatriptan.**
- NSAİD 'lar atak sıklığını ve şiddetini azaltır.

ÖK-2009

Primer Baş Ağrılarına AS' de Genel Yaklaşım



- **Tedaviye yanıt yoksa**→ sekonder nedenleri düşünün ve AS' de ileri tetkiklere başlayın!
- **Tedaviye yanıt varsa bile**→ sekonder nedenler dışlanamaz!
- Tedavisi zor olan bazı migren ataklarında ağrı kontrolü için gerekirse hospitalizasyon.

ÖK-2009

Akut baş ağrılı erişkin hastanın değerlendirilmesinde yanıtlanması gereken 5 kritik soru:

(ACEP Clinical Policies Subcommittee on Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department with Acute Headache)

- 1) Düşünülen baş ağrısı etyolojisine yönelik tedaviye yanıt var mı?
- 2) AS' de hangi baş ağrılı hastalara görüntüleme yapalım?
- 3) SAK düşünülen hastada kontrastsız kranial BT normale rutin LP yapalım mı?
- 4) Hangi hastada kranial BT çekmeden önce güvenle LP yapılabilir?
- 5) Ani başlangıçlı, şiddetli baş ağrılı, kranial BT ve LP negatif çıkan hastada ileri görüntüleme yöntemlerine gerek var mı?

ÖK-2009

Yanıtlar

- **1) Düşünülen baş ağrısı etyolojisine yönelik tedaviye yanıt var mı?**
- **Yanıt:** Nontravmatik baş ağrısında etyolojiye yönelik tedaviye yanıtta kanıtlanmış veriler olmamakla birlikte, değişik analjeziklere ağrı yanıtında düzelmeyi yada klinik iyileşmeyi gösteren çalışmalar (klass 3) mevcut. (Düzey C)
- İCH→ibuprofen, ketorolac, prochlorperazin
- Menenjit→dihidroergotamin, metoclopramide
- CO zehirlenmesi→ sumatriptan
- Serebral venöz tromboz→sumatriptan
- Karotid arter diseksiyonu→sumatriptan
- SAK→ sumatriptan

ÖK-2009

Yanıtlar

- **2) AS' de hangi baş ağrılı hastalara görüntüleme yapalım?**
- **Yanıt:** Baş ağrısı ve nörolojik bakıda anormal bulgusu olan, yeni başlayan şiddetli baş ağrılı hastalar ve HIV (+) hastalara **acil (emergent)** kranial BT çekilmeli! (Düzey B)
- > 50 yaş ve yeni tipte baş ağrısı olan hastaya **ivedilikle (urgent)** kranial BT çekilmeli! (Düzey C)

ÖK-2009

Yanıtlar

- **3) SAK düşünülen hastada kontrastsız kranial BT normale rutin LP yapalım mı?**
- **Yanıt:** Ani başlangıçlı-şiddetli baş ağrılı ve kranial BT negatif olan ve SAK düşünülen hastalarda LP yapılmalı! (Düzey B)
- **Kranial BT' nin yetersiz olduğu durumlar:** *teknik yetersizlik *tanısal yetersizlik *radyolojik yorum değişkenliği *küçük SAK *anemik hasta *zamanla sensitivitede azalma
- **LP' nin yetersiz olduğu durumlar:** *rüptüre olmamış anevrizma *arteriel diseksiyon *serebral venöz sinüs trombozu *pitüiter apopleksi *nonkoopere/obes hasta *BOS' un venöz kanla kontaminasyonu *postdural LP baş ağrısı

ÖK-2009

Yanıtlar

- **4) Hangi hastada kranial BT çekmeden önce güvenle LP yapılabilir?**
- **Yanıt:** Baş ağrısına ek olarak İCP artışı bulguları varsa LP öncesi mutlaka kranial BT çekilmeli! (Düzey C)
- İCP artışı bulguları yoksa kranial BT olmadan LP yapılabilir. (Düzey C)

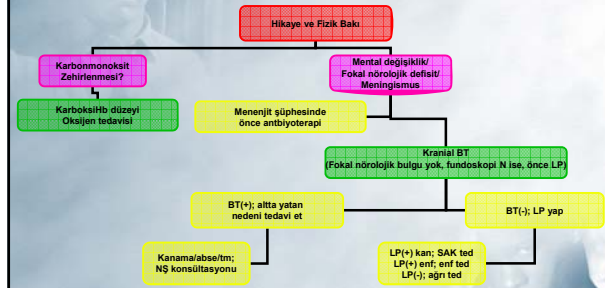
ÖK-2009

Yanıtlar

- **5) Ani başlangıçlı, şiddetli baş ağrılı, kranial BT ve LP negatif çıkan hastada ileri görüntüleme yöntemlerine gerek var mı?**
- **Yanıt:** Ani başlangıçlı-şiddetli baş ağrılı, kranial BT (-), BOS açılış P normal ve BOS analizi (-) ise ileri görüntülemeye gerek yok, hasta takibe alınarak taburcu edilebilir. (Düzey B)
- Bazı araştırmacılar “**şimşek çakması**” şeklinde baş ağrılı hastalarda kranial BT ve LP negatif bile olsa angiografi yapılması gerekliliğini savunur.

ÖK-2009

Baş Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi



ÖK-2009

Kaynaklar

- 1) "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 on Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department with Acute Headache, *Annals of Emergency Medicine*, Vol 52, No 4: October 2008.
- 2) "Headache in the emergency department. How to handle the problem?" D. Grimaldi, S. Cevoli, P. Cortelli. *Neuro Sci* (2008) 29:S103-S106.
- 3) "Headache and Facial Pain" C. J. Denny, M. J. Schull. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide*. 2004, 6th ed. North Carolina: McGraw-Hill; pp. 1375-1381.
- 4) "The management of headaches in the emergency department: critical issues" G. Bono, F. Antonaci, S. Mancini et al. *Neuro Sci* (2006) 27:S59-S61.
- 5) "Does This Emergency Department Patient With Headache Require Neuroimaging?" S. Zehtabchi, B. Wright. *Annals of Emergency Medicine*, Vol 51, No 3: March 2008.
- 6) "Headache management-Are we doing enough? An observational study of patients presenting with headache to the emergency department" T. Locker, S. Mason, A. Rigby. *Emerg Med J* 2004;21:327-332.
- 7) "Akut Baş ağrıları" M. Zarifoğlu, *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2007, 3(37).

ÖK-2009