



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği
Olgu Sunumu
07.01.2020

Ar. Gör. Dr. Hasan Ulaş Alpaydın



- 5 yaşında erkek hasta
- 2 gündür devam eden 39°C ateş, halsizlik, öksürük yakınmalarıyla genel pediatri polikliniğine başvurdu.

Yapılan fizik muayenede;

- Yüz ve saçlı deri doğal
- Boyun ön ve arka zincir ile submandibular bölgede ele gelen milimetrik lenf düğümleri mevcut
- Orofarinks hiperemik
- Akciğer sesleri doğal ral ronküs yok.
- Kalpte ek ses üfürüm yok.
- Batın rahat defans rebound yok.
- Nörolojik muayenesi doğal
- Ağırlık: 18kg (37P) Boy:107 cm (25P)

- Kulak kepçesinde hassasiyet kızarıklık yok
- Tragusa bası ile hassasiyet yok
- Otoskop muayenesinde solda daha fazla olmak üzere iki kulak zarı da hiperemik

- Ön tanı?

- Hasta otitis media olarak değerlendirildi.
- 90 mg/kg /gün amoksisilin başlandı.
- 3 gün sonra poliklinik kontrolüne çağrıldı.



ÇOCUKLARDA KULAK AĞRISINA YAKLAŞIM



Çocuklarda kulak ağrısı, doktora başvurunun sık görülen nedenlerinden biridir.

Büyük çocuklar ağrıyı tarif edebilirken, küçük çocuklarda aileler çocuğun kulağını çekiştirmesinden şüphelenebilirler.

Kulak ağrısının sebepleri çok çeşitli olmakla birlikte genel olarak kulak kaynaklı(birincil kulak ağrısı) ve kulak dışı nedenlere bağlı (yansıyan kulak ağrısı) olarak ikiye ayrılabilir.

Birincil kulak ağrısında, kulak muayenesi ile birlikte tanı sıklıkla konulabilmektedir. Yansıyan kulak ağrısında ise kulak muayenesi normaldir ve ağrının kaynağı genellikle baş ve boynun diğer kısımlarının araştırılması ile bulunur.

Kulak ağrısı ile başvuran küçük çocuklarda sıklıkla akut otitis media, effüzyonlu otitis media gibi orta kulak enfeksiyonları görülür. Daha büyük çocuklar ve adölesanlarda ise eksternal otit, boğaz enfeksiyonları veya temporomandibular eklem disfonksiyonu ön plandadır.

Tüm hastalarda olduğu gibi kulak ağrısı ile başvuran hastanın değ erlendirilmesinde de öncelikle vital bulguları içeren genel bir durum değ erlendirilmesi yapılmalıdır. Ağır semptomların yanında kulak ağrısı ön planda olmayabilir. Ama ilk belirtiler kulak ağrısı şeklinde başlamış olabilir.

KULAK AĞRISI

İlk değerlendirme ①

Genel durum bozukluğu, şuur bozukluğu
Ağır hasta çocuk

Hayır

Evet

Kulak kepçesine ait bulgular?
(Hiperemi, şişlik-ödem, hassasiyet, vezikül)

Travma öyküsü
Battle işareti
Rakun gözleri

40°C üzeri ateş
Ense sertliği, nöbet
Diplopi, fasyal paralizi
Baş dönmesi, nistagmus
Kulakta itilme
Fokal nörolojik bulgular

Temporal kemik travması

Otit komplikasyonu

Evet ②

Hayır

Selülit
Perikondrit
Herpes zoster otikus
Yanık
Donma
Böcek ısırması

Dış kulak yoluna ait bulgular
(Tragus hassasiyeti, dış kulak yolunda ödem,
hiperemi, hassasiyet, akıntı, granülasyon, yabancı cisim)

Evet ③

Hayır

Otitis eksterna
Furonküloz
Malign otitis eksterna
Tümör

Kulak zarına ait bulgular

Evet ④

Hayır

Östaki disfonksiyonu
Sekonder kulak ağrısı
Psikojenik ⑤

Kulak zarı mat, vasküler,
retrakte

Kulak zarı hiperemik, bombe
Ağrı, ateş var

Perforasyon, akıntı
var

Granülasyon

Retraksiyon cebli
epitel birikimleri

Bül

EOM

AOM

KOM

Granüler mirinjit
Tümör

Kolesteatom

Büllöz mirinjit

AOM: Akut otitis medya, EOM: Efüzyonlu otitis medya, KBB: Kulak-Burun-Boğaz, KOM: Kronik otitis medya, ÜS YE: Üst solunum yolu enfeksiyonu



Otitis Eksterna

Dış kulak yolunun normal florası koagülaz negatif stafilokoklar, corynobacterium micrococcus ve daha az oranda streptokokus aureus, viridans streptokok, pseudomonas aeruginosa'dan oluşur.

Aşırı nem, kuruluk, diğer cilt patolojileri ve travma cildi normal flora veya eksojen bakterilere karşı duyarlı hale getirir.

Otitis eksterna için en sık neden *P. aeruginosa* olmakla beraber *S. aureus*, *Enterobacter aerogens* *Proteus mirabilis*, *Candida* *Aspergillus* gibi pek çok etken görülebilir.

Risk faktörleri:

- Yüzme veya suyla temas
- Travma
- Kulak içi cihazlar
- Allerjik kontakt dermatit
- Dermatolojik durumlar(psöriazis)

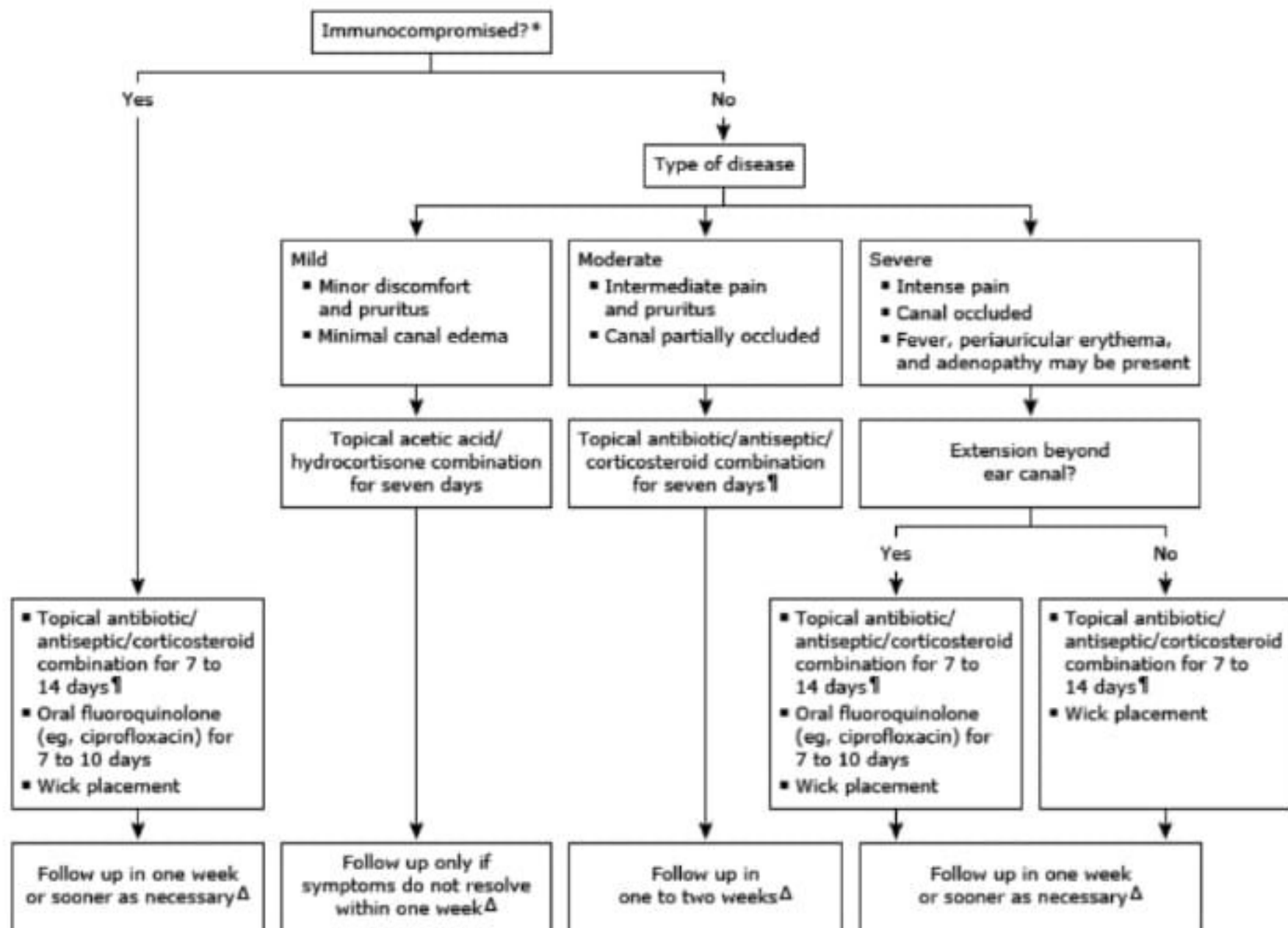


Asıl semptom pinnayı oynatmakla ya da tragusa baskı ve çene hareketleriyle meydana gelen bazen çok ciddi olabilen kulak ağrısıdır.

Ağrı şiddeti inflamasyonla orantısız olabilir. Çünkü dış kulak yolu altındaki deri perikondrium ve periosteuma sıkıca yapışıktır.

- Cilt ve timpanik membrandaki ödem ve seröz akıntıya bağlı iletim tipi işitme kaybı görülebilir.
- Hassasiyet ve ödeme bağlı timpanik membranı ve kanalı değerlendirmek oldukça zordur. Bu nedenle tam otoskopik muayene akut ödem geçene kadar ertelenmelidir.

Management of the patient with external otitis



Nekrotizan(malign) otitis eksterna, eksternal otitin kafa kemiklerine yayılması sonucu oluşan ciddi ve ölümcül olabilecek bir komplikasyondur.

Çocukluk çağlarında sadece bağışıklığın baskılandığı ya da ciddi malnutrisyonu olanlarda görülür. Bu hastalarda kranial sinir anormallikleri, vertigo, sensoronöral işitme kaybı gelişebilir. Şüphelenildiği durumlarda acil kültür, intravenöz antibiyotik ve hastalığın yayılımını gözlemlemek için radyolojik görüntüleme gerekir.

Akut Otitis Media



Orta kulak boşluğu ve timpan zarının akut olarak başlayan enflamasyonuna akut otitis media adı verilir.

Her yaşta görülebilmekle birlikte en sık 6-24. aylar arasında görülür. Çocukların %80'inden fazlası 3 yaşına kadar en az 1 kez akut otitis media atağı geçirmektedir.

Çocuklarda antibiyotik reçetelenmesinin en sık sebebidir. Bebek ve çocuklarda en sık operasyon nedenidir. Çocuklarda işitme kaybının en sık sebebidir.

Etyoloji

- Akut otitis mediada 3 ana patojen baskındır:
Streptococcus pneumoniae
Tiplendirilmeyen Haemophilus influenzae
Moraxella catarrhalis
- Bu üç mikroorganizmanın görülme oranları konjuge pnömokok aşısının kullanılmasıyla Dünya genelinde değişmektedir. Aşının kullanıldığı ülkelerde *H. influenzae* (%40-50) *S. Pneumoniae*'dan daha sık görülmektedir.
- Diğer patojenler grup A streptokok, *Staphylococcus aureus* ve gram negatif mikroorganizmalardır.

- Patofizyolojide östaki tüpü disfonksiyonu (obstrüksiyon) en önemli nedendir. Östaki tüpü disfonksiyonunda, östaki tüpünün farengeal ucundaki mukozanın orta kulağın mukosiliyer sisteminin bir parçası olmasının önemi büyüktür. Bu mukozanın ödem ya da negatif intratimpanik basınca maruz kalması ile nazofarenkstek enfeksiyöz olayların orta kulağa yayılması kolaylaşır.

- Ayrıca 7 yaşa kadar çocuklardaki östaki tüpü daha kısa, daha yatay ve daha az matürdür. Bu sayede nazofarengeal içeriğin östaki tüpü ile orta kulağa reflüsü orta kulak mukozasında direkt mekanik bir hasar ve inflamasyon oluşturur.
- Viral ÜSYE sonrası östaki tüpü disfonksiyonu artar ve bakterilerin kolonizasyonuna zemin hazırlar.

Risk faktörleri

- Yaş(2 yaş altı)
- Cinsiyet(erkeklerde daha fazla)
- Irk
- Genetik alt yapı
- Sosyoekonomik durum
- Anne sütü almama
- Sigara dumanına maruziyet
- Diğer çocuklarla temas
- Mevsim
- Konjenital anomaliler(yarık damak, Down send.)
- Aşılanmama
- Emzik kullanımı
- Reflü

Septomlar

Kulak ağrısı

Ateş

Kulak akıntısı

İştahsızlık/beslenememe

Huzursuzluk

Kusma

İshal

Bu semptomlara kulak zarının anormal
otoskopik bulguları eşlik eder.

Bu anormal bulgular:

Opasite

Bombeleşmiş zar görüntüsü

Kızarıklık

Orta kulakta effüzyon görüntüsü

Pnömotik otoskopide azalmış zar hareketliliği



Appearance of the tympanic membrane in three children with acute otitis media



Pneumatic otoscope



(A) Early acute otitis media with inflammation; subsequently progressed to effusion.

(B) Purulent effusion with air-fluid level.

(C) Purulent effusion filling the middle ear.

En sık başvuru yakınması kulak ağrısıdır. Kulak ağrısına boğaz ağrısı, geceleri uykusuzluk ve ateş eşlik edebilir.

Özellikle 2 yaş altı çocuklarda ilk bulgu timpan zar perforasyonuna bağlı kulak akıntısı olabilir.

Daha büyük çocuklarda ise ani başlangıçlı kulak ağrısı huzursuzluk, halsizlik ve ateş gibi klasik semptomlar vardır.

Ağlama sırasında kulak zarı kırmızı görülebileceğinden pnömotik otoskopi ile kulak zarının hareketliliğinin değerlendirilmesi tanıya yardımcı olur.

Tedavi

Vakaların çoğu kendiliğinden iyileşir. Bu nedenle antibiyotik verilmeksizin antipiretik ve analjezikler ile izlem yapılabilir ya da komplikasyonlardan korunmak için hemen antibiyotik başlanması gibi değişik tedavi önerileri vardır.

2 yaşın üzerinde hafif semptomları olan tek taraflı otiti olan hastaların antipiretik ve analjezikler ile izlenmesi önerilmektedir.

2 yaşın altında olan ya da toksik görünümlü 48 saat süren kulak ağrısı, çift taraflı otitis media veya $>39^{\circ}\text{C}$ üzeri ateşi olan hastalara oral antibiyotik başlanması önerilmektedir.

Öncelikle 90 mg/kg/gün amoksisilin başlanması önerilir. 48-72 saat sonunda yanıt sağlanamazsa 90 mg/kg/gün amosisilin-klavulanat kombinasyonuna geçilir.

Penisiline karşı aşırı duyarlılık reaksiyonu gösterenlerde alternatif olarak makrolidler veya klindamisin başlanabilir.

Tedavi Süresi

- <2 yaş, perforasyonlu akut otitis media veya tekrarlayan otitis mediada 10 gün
- 2 yaş ve üstü hastalarda 5-7 gündür.

Komplikasyonlar

Intrateporal

- Timpanik membran perforasyonu
- İşitme kaybı
- Kronik süpüratif otitis media
- Kolestetatom
- Timpanoskleroz
- Mastoidit
- Petrozit
- Labirentit
- Fasiyal paralizi
- Enfeksiyöz egzematoid dermatit

Komplikasyonlar

Intrakranyal

- Menenjit
- Subdural ampiyem
- Beyin absesi
- Ekstradural abse
- Lateral sinüs trombozu
- Otitik hidrosefali

Tekrarlayan Otitis Media

İki atak arasında en az 1 ay olmak kaydıyla, 1 yıl içerisinde ≥ 4 atak geçirilmesi veya 6 aylık dönemde ≥ 3 atak geçirilmesi olarak tanımlanabilir.

Nedenleri içinde en sık adenoid hipertrofisi görülmekle birlikte, rinit, sinüzit, yarık damak, immün yetmezlik, kistik fibrozis, diyabet, lösemi sayılabilir.

Effüzyonlu Otitis Media

Lokal ya da sistemik akut enfeksiyon bulgusu yokken sağlam timpanik membran arkasında sıvı birikmesiyle karakterize inflamatuvar bir tablodur. Sıklıkla akut otitis media sonrasında ve en sık 3-8 yaş arasında görülmektedir.



Patogenezinde östaki tüpü işlev bozukluğu en önemli etken olarak görünmektedir.

İnflamatuvar bir reaksiyon sonucu orta kulak mukozasında sekretuvar metaplazi (goblet hücrelerinde artış) ve ödem, mukosiliyer transport sisteminde bozulma, havanın absorpsiyonu ile oluşan negatif basınç, orta kulakta sıvı birikmesi ile sonuçlanır. Biriken sıvının kıvamı zamanla artarak serözden koyu mukoide döner.

Östaki tıkanıklığı yapan patolojiler ve adenoidit, sinüzit, tonsillit gibi bölgesel enfeksiyonlar, oluşturdıkları mukozal ödem ile östaki işlev bozukluğu yapar. Adenoid hipertrofisi östakide obstrüksiyon yapan en önemli nedendir. Alerjik nedenlerle oluşan ödem de östakiyi tıkayabilir.

Ülkemizdeki prevalansı %15'lere kadar çıkabilen effüzyonlu otitis media, silik klinik semptomları nedeniyle fark edilmeyebilir ve bu nedenle diğer kronik kulak hastalıklarına zemin hazırlayabilir. Ayrıca orta kulaktaki effüzyon çocukta hem davranış hem de kognitif problemlere yol açabilir.

Yine efüzyonun sebep olduğu hafif işitme kaybı erken yaştaki çocukların dil gelişimini olumsuz yönde etkileyebilir ve bazı seslerin ayırt edilmesini güçleştirerek konuşma bozukluklarına neden olabilir. Bu nedenle EOM, çocukluk çağının önemli hastalıklarındandır.

EOM'da timpanik membran çoğunlukla mat, damarlanması artmış, mobilitesi azalmış görünümde olup orta kulak boşluğunda hava-sıvı seviyeleri ya da hava baloncukları görülebilmektedir. Minimal effüzyon genellikle 3 haftada gerilemektedir.

Bu durumun 3 aydan uzun sürmesi kronik effüzyonlu otitis media olarak isimlendirilir. Tedavisinde ise orta kulağın ventilasyonu sağlanmalıdır ve bu amaçla adenoidektomi ile birlikte miringotomi ve ventilasyon tüpü takılması etkinliği kanıtlanmış tedavi seçenekleridir.

Kronik Otitis Media

Kronik otitis media, kulak zarı perforasyonu, kulak akıntısı, işitme kayıpları ile karakterize, 3 aydan daha uzun süren orta kulaktaki inflamatuvar bir süreçtir.

Hastalık akut otitis media ataklarına bağlı membran rüptürü sonrası başlar.

En sık etyolojik etkenler *P. aeruginosa* ve *S. aureus* olmakla birlikte tipik akut otitis media etkenleri de sebep olabilir.

Tedavi mikrobiyolojik etkene göre düzenlenir. Eğer kolesteatom yoksa parenteral antimikrobiyal tedavi ile birlikte düzenli kulak temizleme enfeksiyonun giderilmesinde yeterlidir. Fakat dirençli vakalarda timpanomastoidektomi gerekebilir.

TEŞEKKÜRLER...