

ÜST SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARINDA KANITA DAYALI TEDAVİ

Prof. Dr. Mustafa Bakır*

Doğumdan önce anneden bebeğe geçen koruyucu antikor düzeyi hayatın ilk 6-9 ayı boyunca bebeği birçok bulaşıcı hastalıktan korur. Virüslere bağlı olanlar bu hastalıklar içinde en önemli yeri tutar. Bu nedenle viral üst solunum yolu enfeksiyonları (ÜSYE) çoğunlukla 6 aylıktan sonra görülmeye başlanır. Çocuğun kendi bağışıklık hücrelerinin farklı mikroplara karşı yanıt verme kabiliyeti (bağışıklık repertuarı), bebeklikten itibaren geçirdiği enfeksiyonlarla birlikte gelişir ve yaşı ilerledikçe bu mikroplarla karşılaşsa bile hastalık oluşmaz. Demek ki çocuklar erişkinlerden daha sık enfeksiyon geçirirler. Bu enfeksiyonların büyük çoğunluğu virüslere bağlıdır ve ÜSYE şeklinde belirti verir. Virüslere bağlı ÜSYE antibiyotiklerle tedavi edilemez.

Orta kulak iltihabı, sinüzit, bademcik iltihabı gibi bir kısım ÜSYE da bakterilere bağlıdır ve antibiyotiklerle tedavi edilmesi gerekir. Bu hastalıkların belirtileri yukarıda söz edilen ve virüslere bağlı olan rinit ve farenjit gibi ÜSYE ile benzerlik gösterir. Ayrıca viral ÜSYE sonrasında %5-10 oranında bakteriyel ÜSYE gelişir.

Antibiyotiklerin akılcı kullanılması, yani sadece kanıtlanmış veya olasılığı yüksek olan bakteriyel enfeksiyonlarda kullanılması, yan etki ve zararlarının azaltılmasında en önemli yöntemdir. Gereksiz antibiyotik kullanımının zararları şu şekilde özetlenebilir:

- Vücutta geçici olarak bulunan fakat henüz hastalığa neden olmayan bakterilerden antibiyotiklere dirençli olanların seçilmesi sonucunda, viral enfeksiyonun bir komplikasyonu olarak gelişen bakteriyel enfeksiyonların tedavisi zorlaşır.

* Çocuk Allerji ve Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul
E-mail: bakirm@superonline.com

- Toplumda antibiyotiklere dirençli enfeksiyonların yayılmasına neden olur.
- Vücutta normal olarak bulunan ve potansiyel hastalık etkeni bakterilere karşı koruma sağlayan flora bakterilerinin baskılanması, bu koruma görevinin kaybolması sonucunda tekrarlayan bakteriyel ÜSYE'na zemin hazırlar.
- Her antibiyotik hafiften şiddetli dereceye kadar alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
- Bilinçsiz kullanıldığında bazı antibiyotikler karaciğer, böbrek ve işitme fonksiyonlarını bozabilir.

Bu gerçekler gerek doktorlar gerekse birçok ebeveyn tarafından bilinmekle birlikte, gereksiz antibiyotik kullanımı toplumumuzda yaygındır. Gelişmiş ülkelerde bile soğuk algınlığı ve grip gibi viral enfeksiyonların %60'ına antibiyotik reçetesi yazıldığı, antibiyotik reçetesi yazılan hastalıkların %40'ının viral solunum yolu enfeksiyonları olduğu bildirilmektedir. Gereksiz antibiyotik reçetesi yazma nedenleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Gereksiz antibiyotik kullanma nedenleri.

-
1. Ebeveyn beklentisini tatmin
 2. Komplikasyonları önleme zannı
 3. Kendine güvensizlik, komplikasyon korkusu (romatofobi gibi)
 4. Aşırı tanı, eksik veya yanlış bilgi
 5. Başka hekimin nasıl olsa antibiyotik yazacağı öngörüsü
 6. Sekonder kazanç
-

Ebeveynin beklentisini tatmin, gereksiz antibiyotik reçete etme nedenlerinin başında gelir.

Ebeveynler solunum yolu enfeksiyonu belirtileri olduğunda doktorun antibiyotik yazmasını beklerler. Aslında ebeveynlere daha çok zaman ayrılıp hastalık ve antibiyotiklerin yararları ve

zararları açıklanırsa antibiyotik beklentilerinin kaybolduğu gösterilmiştir. Eđer hekim ailenin antibiyotik beklentisini farkederse bronşit tanısı koyma olasılığının ikiye, antibiyotik yazma olasılığının üçe katlandığı, viral ÜSYE tanısı koyma olasılığının ise %49 azaldığı belirlenmiştir. Antibiyotikler, viral enfeksiyolar sırasında veya sonrasında %5-10 oranında gelişebilen ortakulak iltihabı, sinüzit ve zatürre gibi bakteriyel komplikasyonları önlemek amacıyla da gereksiz kullanılmaktadır. Prospektif bir çalışmada antibiyotik verilmeyen ÜSYE hastalarında sonradan bakteriyel enfeksiyon gelişme ve hastanın geri dönme olasılığının artmadığı gösterilmiştir. Tablo 2’de antibiyotik tedavisinin gerekli ve gereksiz olduğu durumlar ve bu durumlarda yapılan yanlışlıklar gösterilmiştir.

Tablo 2. Üst solunum yolu enfeksiyonlarında antibiyotik tedavisinin gerekli olduğu durumlar ve yapılan yanlışlar.

Tanı	Antibiyotik Gereksinimi	Gereksiz Antibiyotik Kullanma Nedeni
Kurup sendromu	Yok	Tanı belirsizliđi
Bademcik iltihabı	Var	Etken mikrop üretilmeden antibiyotik yazılması (romatofobi)
Orta kulak iltihabı	Var	Tanı zorluđu, belirsizliđi
Sinüzit	Var	Her iltihaplı burun akıntısına sinüzit tanısı konması
Bronşit	Yok	Tanı belirsizliđi

Kurup sendromunda antibiyotik kullanılmalı mı?

Şiddetli kuru ve boğuk öksürük (köpek havlamasına benzer), ses kısıklığı, bazen nefes almada güçlük gibi belirtilerle karakterize, bakteri veya virüslerin ses tellerini içine alan gırtlak bölgesinde yol açtığı enfeksiyon tablosudur. Mikrobik olmayan tekrarlayıcı krup ise “spazmodik kurup” olarak adlandırılır. En sık rastlanan kurup formu akut larenjit denilen ve çoğunlukla ateşsiz seyreden, virüslere bağlı kuruptur. Bu hastalığın öncesinde hafif ateş, burun akıntısı, aksırık, kuru öksürük, gözlerde kızarma ve sulanma gibi belirtiler gösteren bir viral ÜS YE mevcuttur. Bu hastalığın tedavisinde antibiyotiklerin etkisi yoktur. Akut larenjit ile karıştırılan ve antibiyotik tedavisi gerektiren iki durum vardır. Birincisi zatürrenin de eşlik ettiği “akut laringo-trakeo-bronko-pnömoni” tablosudur. Bu durumda zatürrenin klinik, laboratuvar ve radyolojik bulguları mevcuttur, hastanın ateşi vardır. Diğer durum ise “akut epiglottit” dir. Yutkunurken nefes borusunun üzerine kapanan bir kapak görevi yapan “epiglot” un çocukluk çağında görülen bakteriyel bir enfeksiyonudur. Bu hastalar düşük görünümde, yüksek ateşleri vardır, boğuk öksürük olmamakla birlikte nefes almada güçlük söz konusudur. Yan boyun röntgeninde epiglotta şişlik görülür (Tablo 3).

Bakteriyel (Beta-hemolitik streptokok) tonsillo-farenjit enfeksiyonu viral

ÜS YE’ dan ayırt edilebilir mi?

Bademcik iltihabı ve farenjitin beta-hemolitik streptokoklara (BHS) bağlı olup olmadığının belirlenmesi gerekir, çünkü bu mikroba bağlı boğaz enfeksiyonlarından sonra antibiyotik tedavisi yapılmadığı takdirde 100 hastanın 2-3’ünde akut eklem romatizması veya nefrit gelişebilir.

Bakteriyel bademcik iltihabı ile viral tonsillo-farenjiti klinik belirti ve bulguları ile birbirinden kesin olarak ayırmak mümkün değildir. Boğaz ağrısı, ateş ve baş ağrısı gibi belirtiler;

bademciklerde büyüme, kızamık ve boğazda kızamık gibi bulgular her iki durumda da görülebilir. Kuru öksürük ve nezlenin olmaması yanı sıra boyunda ağrılı lenf

Tablo 3. Kurup sendromuna neden olan hastalıkların ayırıcı özellikleri.

Özellik	Akut laringotrakeit	Laringotrakeobronşit/ bronkopnömoni	Spazmodik krup	Epiglottit
Ön belirtiler	Viral ÜS YE belirtileri	Viral ÜS YE belirtileri	Yok veya minimal nezle	Yok veya hafif Viral ÜS YE belirtileri
Yaş	3 ay-3 yaş	3 ay-8 yaş	3 ay-3 yaş	1-8 yaş
Başlangıç	Kademeli (12-48 saat)	Değişken (12 saat-7 gün)	Ani-geceleri	Hızlı (4-12 saat)
Ateş	Değişken	Nadiren yüksek	Yok	Yüksek
Havlar tarzı öksürük, kaba ses	Evet	Evet	Evet	Yok
Nefes alırken düdük sesi	Evet	Evet	Evet	Evet
Disfaji	Evet	Evet	Evet	Evet
Düşkün görünüm	Hayır	Evet	Hayır	Evet
Etken	Virüs	Virüs+bakteri	Allerji+Virüs	Bakteri

düğümü büyümesi varsa bu durumda bakteriyel tonsillo-farenjit olasılığı yüksektir. BHS bakterisinin boğazdan alınan sürüntü örneğinde saptanması mümkündür. Bu amaçla rutinde kullanılan iki test vardır. Bunlardan hemen sonuç veren hızlı antijen testlerinin duyarlılığı %80-90'dır, yani var olan mikrobu %10-20 olasılıkla atlar. Bu test özgündür, yani mikrobu saptadığında bulduğu mikrobu BHS olmama olasılığı %3'dür. İkinci test ise 2-3 gün sonra sonuçlanan boğaz kültürü olup duyarlılığı %95, özgünlüğü %100'dür. Bir hastada BHS tonsillo-farenjiti düşünülüyorsa önce hızlı antijen testi yapılmalı, bu testte BHS bulunursa hastaya antibiyotik önerilmeli, negatif ise boğaz kültürü alınıp kültür sonucu alınana kadar antibiyotiksiz izlenmelidir (Şekil 1). Bu yaklaşımla gereksiz antibiyotik tedavisi önlenmiş olur. Hastalığın ilk belirtisi başladıktan sonraki ilk 10 gün içinde tedavi edildiği takdirde akut eklem romatizması

komplifikasyonu önlenir. Her farenjiti olan hastada boğaz kültürü alınmasına gerek yoktur. Boğaz kültürü alınması gereken durumlar Tablo 4’de özetlenmiştir. Boğaz kültüründe BHS ve difteri dışında üreyen mikroplar dikkate alınmamalıdır. Boğaz kültüründe üreyen mikroplar için rutin antibiyogram yapılmamalıdır.

Tablo 4. Boğaz kültürü yapılması gereken kişiler ve durumlar.

Hastadan

- Kış mevsimi
- 3 yaş üzeri hastalar
- Akut ateş, boğaz ağrısı, boyunda lenf düğümü şişmesi, bulantı-kusma, karın ağrısı olması
- Nezle, konjonktivit, öksürük, ishal olmaması

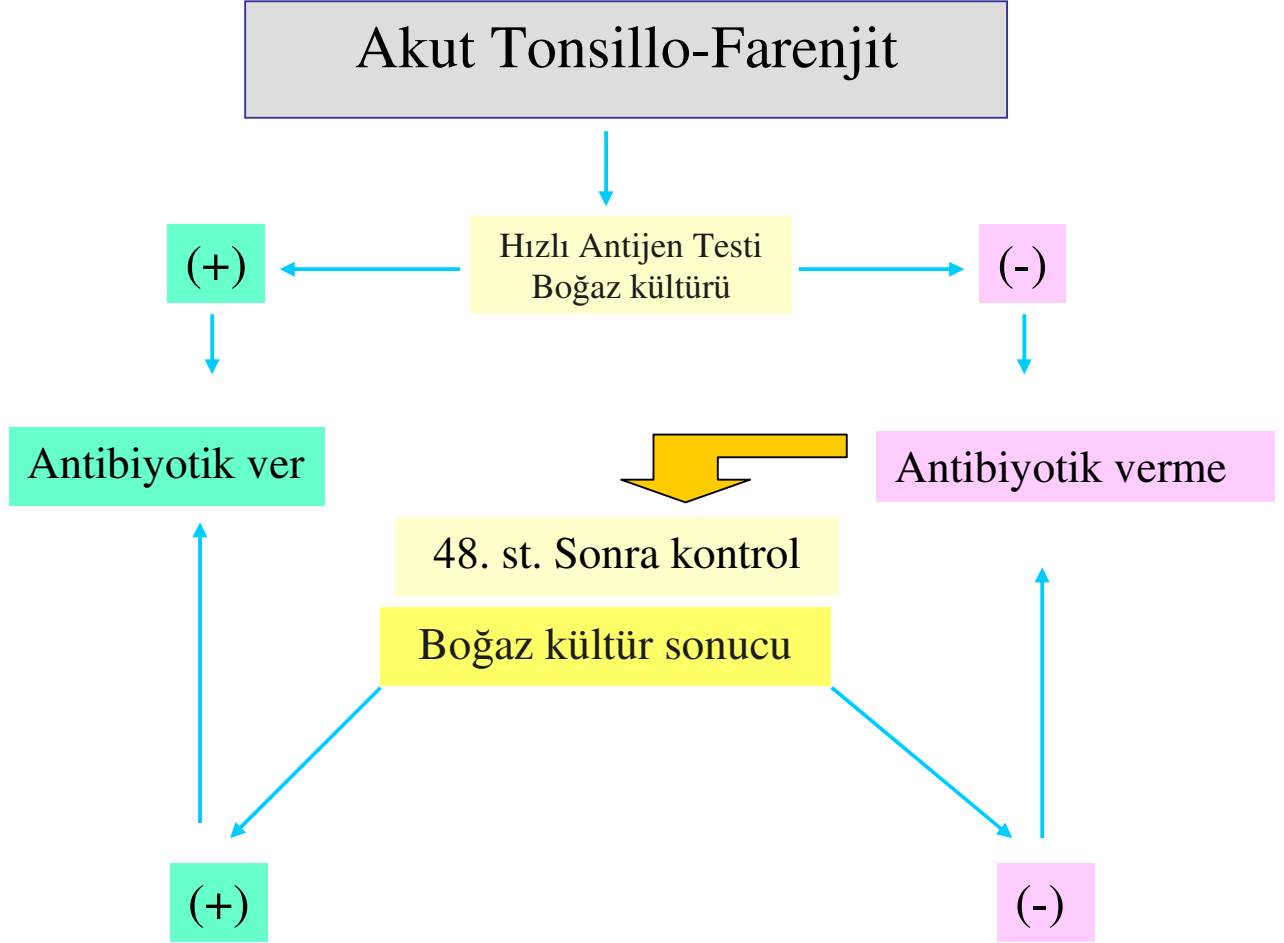
Hastaya Temas edenden

- Salgın varsa (Kızıl, tonsillofarenjit) tüm yakın temaslılardan (örneğin bir sınıftaki tüm öğrencilerden)
- Hasta akut eklem romatizması veya nefrit ise aile fertlerinden
- Aile fertlerinden yakın zamanda bademcik iltihabı belirtisi olanlar
- Birden fazla aile ferinde hastalık belirtileri varsa tüm aile fertlerinden

Tedavi sonrası hastadan

- Akut eklem romatizması (AER) için yüksek riskli hasta
 - Antibiyotik tedavisine rağmen belirtileri kaybolmayan hastalar
 - Belirtisiz taşıyıcı: Hasta veya aile ferdi AER veya nefrit ise
 - AER veya nefrit salgını varsa
-

Şekil 1. Boğaz enfeksiyonunda izlenmesi gereken yol.



Şikayeti olmayan bir çocukta boğaz kültüründe tesadüfen BHS saptandığında antibiyotik verilmeli midir?

Toplumda hiçbir şikayeti olmayan çocukların boğaz kültürlerinde BHS %1- %20 oranında saptanabilir. Bu duruma “belirtisiz taşıyıcılık” adı verilir. Bu çocukların rutin olarak tedavi edilmesi gerekmez, çünkü belirtisiz BHS taşıyıcılığı romatizmal komplikasyonlara neden olmadığı gibi başkasına bulaştırma riski de çok düşüktür. Belirtisiz BHS taşıyıcılarında antibiyotik tedavisi gerektiren durumlar Tablo 5’de sunulmuştur. Bu durumlarda kısa süreli antibiyotik tedavisi yeterlidir. Boğaz kültüründe bir veya birden fazla kez BHS saptanan çocuklarda ayda bir penisilin enjeksiyonu faydasız ve gereksizdir. Bu tür bir koruma tedavisi AER tanısı konulan çocuklarda BHS enfeksiyonlarını önlemek amacıyla ve aspleni (dalak yokluğu) gibi özel durumlarda zatürre ve menenjit etkenlerinden korumak için gereklidir.

Tablo 5. Belirtisiz beta-hemolitik streptokok (BHS) enfeksiyonu taşıyıcılarında antibiyotik tedavisi verilmesi gereken durumlar

-
- Akut eklem romatizması veya enfeksiyon sonrası nefrit salgını
 - Kapalı/yarı kapalı toplulukta BHS salgını olması
 - Ailede akut eklem romatizmalı kişinin olması
 - Aile fertlerinde birden fazla kişide BHS farenjit atakları olması
 - Ailede BHS enfeksiyonları ile ilgili aşırı kaygı
 - Tonsillektomi (bademciklerin alınması) yalnız kronik BHS enfeksiyonu için gerekli görülmüş ise
-

Sık sık bademcik iltihabı geçiren çocuklarda tonsillektomi (bademcik ameliyatı) yapılmalı mıdır?

Sağlıklı çocuklar bir kış sezonunda 8-10 kez viral ÜSVE geçirebilir. Bunların bir kısmında bademciklerde iltihap saptanabilir. Sık ÜSVE geçiren çocukların bir kısmında geçici veya kronik bademcik şişliği oluşabilir. Sık bademcik iltihabı geçiren veya boğaz kültüründe BHS saptanan her çocukta bademcik ameliyatı yapılması gerekmez. Bademcikler ve geniz eti boğazı çepeçevre saran koruyucu lenfatik halkanın parçaları olup mikroplara karşı savunmada önemli organlardır. Bademcikler sadece hastalıkları nedeniyle vücuda verdiği zarar sağladığı yararı aştığı durumlarda alınmalıdır (Tablo 6).

Tablo 6. Bademciklerin alınmasını gerektiren durumlar.

A. Kesin endikasyonlar

1. Solunum yolunu tıkayan bademcik büyümesi
 - Uykuda soluk tutma atakları ve/veya büyüme-gelişme geriliği ile birlikte ise
2. Tekrarlayan bademcik kanaması
 - Tekrarlayan bademcik iltihabına veya büyümesine bağlı ise
3. Kanser şüphesi

B. Relatif endikasyonlar

1. Tekrarlayan bademcik iltihabı atakları
 - Üç yıl boyunca yılda üçten fazla atak
 - Bir yılda 5 veya daha çok atak
 2. Kronik tonsillit
 - 3-6 aydan fazla antibiyotik tedavisine rağmen sebat eden belirtiler
 3. Tekrarlayan bademcik çevresi apsesi (ikiden fazla atak)
 4. Boyunda kronik tonsillite bağlı sebat eden lenf düğümü iltihabı
 - Tıkayıcı bademcikler
 - Yutma güçlüğü
 - Sürekli horlama
 - Zorunlu ağız solunumu
 - Ses bozukluğu
-

Orta kulakta sebat eden sıvı (sekretuar otit) antibiyotikle tedavi edilebilir mi?

Orta kulak enfeksiyonu geçiren çocukların orta kulak boşluğunda salgılanan sıvı enfeksiyon tedavi edildikten sonra da devam edebilir. Bu çocukların %40'ında birinci ayın sonunda, %20'sinde 2. ayın sonunda orta kulakta sıvı saptanabilir. Sık sık viral ÜSYE ve orta kulak iltihabı geçiren çocuklarda ise bu sıvı, orta kulağı havalandırma fonksiyonu gören östaki tüpünün tıkanıklığı sonucu daha uzun süre sebat edebilir. Bu sıvı içinde bazı araştırmalarda mikroplara rastlanmıştır. Bununla birlikte antibiyotik tedavisinin sekretuar otit tedavisinde etkinliği kesin bir biçimde gösterilememiştir. Üç aydan daha uzun süre sebat eden orta kulak sıvısı akışkanlığını yitirip koyulaşmakta, kulak zarının hareketliliğini ve bu hareketleri iç kulağa taşıyan kemikçiklerin hareketlerini kısıtlamakta, dolayısıyla işitme fonksiyonunu bozmaktadır. Bu nedenle üç aydan uzun süren ve kendiliğinden kaybolma eğilimi göstermeyen sekretuar otitlerde orta kulağın kulak zarına yerleştirilen tüple havalandırılması, işitme fonksiyonunun korunması açısından önem taşır. İşitme ise çocuğun zeka gelişiminde büyük önem taşır.

İltihaplı burun veya geniz akıntısı antibiyotik tedavisini gerektirir mi?

Her viral burun ve/veya boğaz enfeksiyonu seyri sırasında başlangıçta renksiz ve akışkan olan solunum yolu salgıları birkaç gün içinde sarı-beyaz renk ve koyu bir kıvam alabilir. Artan salgılar genize de boşalabilir. Burun iç cidarından ve burun etrafındaki "sinüs" adı verilen hava boşluklarından salgılanan ve mukus denilen bu salgılar bakterilere bağlı olmayıp viral ÜSYE doğal seyri içinde en geç 7-10 gün sonunda azalarak kaybolur. Bu nedenle antibiyotik tedavisi gerekmez. Normal durumda bakteri içermeyen sinüs boşlukları, viral ÜSYE geç Ren çocukların %5-10'unda sinüs boşaltma deliği ve iç yüzeyi fizyolojisinin bozulması nedeniyle burun boşluğunda bulunan bakterilerle enfekte olabilir. Viral ÜSYE geçiren bir çocukta 10-14 günden uzun süren ve düzelme eğilimi göstermeyen burun ve/veya geniz akıntısı, burun tıkanıklığı, yatmakla artan gündüz öksürüğü gibi belirtilerin bulunması sinüzit tanısını

yüksek oranda tahmin ettirir. Bu kriterlerle sinüzit tanısı konan çocuklarda antibiyotik tedavisi önerilmektedir.

Tekrarlayan hışıltı atakları geçiren çocuklarda antibiyotik tedavisinin yararı var mıdır?

Viral ÜSVE sırasında veya sonrasında sebat eden öksürük ve hışıltı atakları geçiren ve tekrarlayan bronşit tanısı alan çocukların bir çocuk allerji uzmanı tarafından değerlendirilmesi, çocukluk çağı astımı, mide-yemek borusu kaçıışı (reflü hastalığı) ve diğer bronş hastalıkları açısından araştırılması gerekir. Bu hastalarda her bronşit atağı sırasında uygulanan antibiyotik tedavisi genellikle yanlış tanı konulmasına bağlıdır, yararsız ve gereksizdir. Bu hastalarda sadece muayene ve/veya röntgen bulguları ile zatürre tanısı konulmuşsa antibiyotik uygulanmalıdır.