

ÇOCUKLUK ÇAĞI PNÖMONİLERİNDE ANTİBİYOTİK SEÇİMİ VE KULLANIMI

Filiz GÜNSEREN

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, ANTALYA

ÖZET

Çocukluk yaş grubunda görülen toplum kökenli pnömoniler yüksek morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Antibiyotik tedavisi ve hastaneye yatış kararı kliniğe, yaşa, konak faktörlerine ve radyolojik bulgulara göre yönlendirilmektedir. Yaşa göre en sık rastlanan bakteriyel etkenlerin ve bu etkenlerin bölgesel antimikrobiyal duyarlılıklarının ve direnç gelişiminin bilinmesi uygun tedavinin başlatılabilmesi için önemlidir.

Anahtar sözcükler: antibiyotik tedavisi, çocuklar, toplumda kazanılan pnömoni

SUMMARY

Choosing Antibiotics for Community Acquired Pneumonia in Children

Community-acquired pneumonia in children causes significant morbidity and mortality and is an important health-care problem. Variables for antibiotic therapy and for hospitalization of infants and children include clinical symptoms, predisposing host factors, age and radiographic findings. Local epidemiology of respiratory pathogens and sensitivity of these pathogens to particular antimicrobial agents and the emergence of antimicrobial resistance also determine the choice of antibiotic therapy.

Key words: antibiotic therapy, children, community-acquired pneumonia

Çocukluk çağında ortaya çıkan pnömonilerin tedavisi, etkenlerin çok sayıda olması ve enfeksiyon alanının akciğerler gibi örnek alımının zor olduğu bir bölgede bulunması nedeniyle halen tartışılmakta olan bir konudur. Bu yazıda sağlıklı çocukta ortaya çıkan toplumdan edinilmiş pnömonilerde antimikrobiyal tedavi yaklaşımları konu edilecektir. Bağışıklık yetmezliği olan konakta gelişen pnömoniler ve hastaneden edinilen pnömoniler ayrı olarak ele alınmalıdır.

Çocukluk çağı pnömonilerinde, en ileri tanı yöntemlerinin kullanıldığı araştırma çalışmalarında bile etkenlerin ancak % 50'si tanımlanabilmektedir. Bu nedenle tedaviye çoğunlukla empirik olarak yön vermek gerekmektedir. Günümüzde tanı ve tedavi rehberleri hekimlik uygulamalarında giderek artan oranlarda kullanılmaya başlanmıştır. Erişkinlerde ortaya çıkan pnömonilere yaklaşım konusunda geliştirilmiş çeşitli klavuzların bulunmasına karşın daha tartışmalı olan çocukluk çağı pnömonilerine yaklaşım konusunda son yıllara dek az sayıda klavuz yayınlanabilmektedir. Ülkemizde Toraks Derneğinin 2002'de yayınladığı Çocukluk Çağında Toplum Kökenli Pnömoni Tanı ve Tedavi Rehberi bu açıdan önem kazanmaktadır. Bu rehber özellikle ilk beş yaşta çocuk ölüm nedenlerinin başında gelen pnömonilerin tanı ve tedavisinde birinci ve ikinci basamak hekimlik uygulamalarında ülkemizin sosyo-ekonomik koşullarına ve epidemiyolojik verilerine uygun

standartların oluşturulması, akılcı antibiyotik kullanımı ve antibiyotik direncinin azaltılması konusunda yol gösterici olacaktır. Çocukluk çağında her ne kadar viral etkenler sıklıkla izole edilse de özellikle gelişmekte olan ülkelerde bakteriler ciddi pnömonilerde daha sık etken olabilmektedir. Bu nedenle çok hafif seyirli pnömonisi olan çocuklar haricinde çocukluk çağı pnömonilerinde antibiyotik tedavisi başlanması önerilmektedir. Çocukluk çağı pnömonilerinde yaşa göre en sık rastlanan bakteriyel etkenlerin ve bu etkenlerin bölgesel antimikrobiyal duyarlılıklarının bilinmesi uygun empirik tedavinin başlatılabilmesi için yaşamsal öneme sahiptir. Yaşa göre etken olan mikroorganizmalar ve klinik özellikleri genel yaklaşım konularında ele alındığından burada tekrar edilmeyecektir. Pnömonilerin klinik olarak ağırlık derecelerine göre sınıflandırılmaları, ayaktan ya da hastanede yatırılarak tedavi ve seçilecek empirik antibiyotik tedavisi kararlarında yardımcıdır.

Hastaneye sevk ve yatış kriterleri⁽³⁾:

1. İki ayın altında pnömoni tanısı konulan her çocuk,
2. Her yaşta ağır ve çok ağır pnömoni bulgularını gösteren çocuklar,
3. Pnömonisi olup, birinci basamakta verilen iki günlük tedavi ile klinik bulguları ilerleme gösterenler,
4. Altta yatan hastalığı olan pnömonili çocuklar (ağır

malnütrisyon, doğumsal kalp hastalıkları, kronik solunum sistemi hastalıkları, diyabet, kronik böbrek hastalığı, kas, sinir ve iskelet sistemi hastalıkları, metabolik hastalıklar, bağışıklık sistemini baskılayan hastalıkları olan çocuklar),

5. Birinci basamakta akciğer grafileri elde edilebilen çocuklarda birden fazla lobda tutulum, atelektazi, abse veya pnömosel, plevral efüzyon, hızlı radyolojik ilerleme varsa,
6. Yineleyen pnömoniler,
7. Sosyal indikasyon.

Pnömonilerin klinik olarak ağırlık derecesine göre sınıflandırılması tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Pnömonilerin klinik olarak ağırlık derecelerine göre sınıflandırılması⁽³⁾.

Pnömoni	Ağır pnömoni	Çok ağır pnömoni
Taşıpne var	Taşıpne var Retraksiyon var İnleme olabilir Uykuya eğilim olabilir Dehidratasyon olabilir	Taşıpne ve apne var Retraksiyon var Siyanoz var Uykuya eğilim (belirgin) Dehidratasyon var (ağır) İnleme var Beslenemez Şok belirtileri var

Tüm yaş gruplarında en sık etken *Streptococcus pneumoniae* gibi görünmektedir. Yanı sıra özellikle gelişmekte olan ülkelerde *Haemophilus influenzae* ve özellikle ağır pnömonili olgularda *Staphylococcus aureus* da etkenler arasındadır. Beş yaş üzerindeki çocuklarda *Mycoplasma*, *Chlamydia* ve diğer ‘atipik’ pnömoni etkenlerinin öldürücü olabilen infeksiyonlara neden olabildiği de son yıllarda önemle vurgulanmaktadır. Ayrıca bu organizmalarla ortaya çıkan koinfeksiyonların bildirimi de son yıllarda artmaktadır.

Pnömokoklarda ortaya çıkan penisilin direnci pnömonilerin tedavisinde sorun olabilir. Ancak penisiline orta

düzeyde direnç olsa bile pnömoni tedavisinde yüksek dozlarda etkin olduğu gösterilmiştir. Penisiline alerjisi olan çocuklarda makrolidler tercih edilebilir. İki aya kadar olan çocuklarda *Chlamydia trachomatis* etken olabileceğinden tedaviye makrolid eklenebilir. Beş yaş üzerinde ciddi pnömonisi olan tüm çocukların tedavisinde de atipik etkenlere yönelik olarak makrolid antibiyotikler seçilebilir.

Toplum kökenli pnömonilerde empirik tedavi seçenekleri tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Toplum kökenli pnömonilerde antibiyotik tedavisi⁽³⁾.

Yaş	Ayaktan tedavi	Hastanede tedavi	
		Ağır pnömoni	Çok ağır pnömoni**
0-2 ay		Ampisilin IV +aminoglikozit±makrolid	Sefotaksim IV/ seftriakson IV+ampisilin
3-59 ay	Penisilin prokain* /amoksisilin	Ampisilin-sulbaktam IV Sefuroksim IV	Sefotaksim IV/ seftriakson IV
>5 yaş	Penisilin prokain* /amoksisilin ve/veya makrolid	Penisilin G/ampisilin IV ve/veya makrolid	Sefotaksim IV/ seftriakson IV±makrolid

* Akciğer grafisinde lobar konsolidasyon saptanırsa

**Hastada sepsis bulguları varsa ve/veya komplike plevral efüzyon, pnömosel veya piyopnömotoraks varsa

KAYNAKLAR

1. Brown RB: Community acquired pneumonia, Current Treatment Options in Infectious Diseases 1999;1:113.
2. McIntosh K: Community acquired pneumonia in children, N Engl J Med 2002;346:429.
3. Toraks Derneği: Çocukluk Çağında Toplum Kökenli Pnömoni Tanı ve Tedavi Rehberi, Toraks Dergisi 2002; 3 (Suppl 3).