

Hastalıklar, tedavi yolları  
ve korunma ile ilgili detaylı  
ve güncel bilgiler için  
lütfen doktorunuza danışın.

Bu broşürdeki bilgiler doktorunuza  
danışmanın yerine geçmemektedir.

## SEN KORK PNÖMOKOK!

Ücretsiz

0800 211 45 45  
www.pnomokok.com



COCUK ENFEKSİYON  
HASTALIKLARI DERNEĞİ



ENFEKSİYON HASTALIKLARI  
DERNEĞİ



TÜRKİYE  
MİLLÎ PEDIATRİ DERNEĞİ



ÖZE  
TÜRKİYE ÖZÜRLÜLER  
EĞİTİM VE DAYANIŞMA VAKFI



TÜRK PEDIATRİ KURUMU  
1930

Wyeth'in katkılarıyla.

Dünyada her  
30 saniyede bir çocuk  
pnömokok mikrobu  
sebebiyle hayatını  
kaybediyor.\*

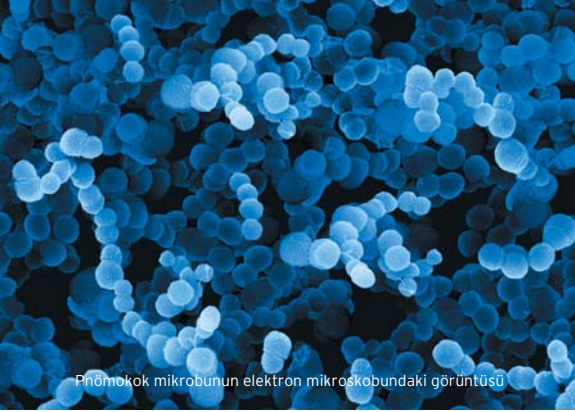
Bebeğinizi  
pnömokok hastalıklarından  
koruyabilirsiniz.



PV-08-07/30.10.2007

Dünyada her yıl yaklaşık  
**1 milyon çocuk**  
pnömokok hastalıkları  
sebebiyle **hayatını**  
**kaybetmektedir.\***

Pnömokok menenjitine  
yakalanan ve hayatta kalan  
**4 çocuktan 1'inde**  
**işitme kaybı** ve  
**10 çocuktan 1'inde**  
**kalıcı sakatlık**  
**oluşmaktadır.\*\***



Pnömokok mikrobunun elektron mikroskopundaki görüntüsü

\* Dünya Sağlık Örgütü Haftalık Epidemiyolojik Raporu No.12, 2007, 82:93-104.  
\*\* Pediatr Infect Dis J 1993 12 389-394.

## Pnömokok nedir?

Pnömokok, bebeklik ve çocukluk çağında sık rastlanan ve menenjit, zatürre, kan iltihabı, orta kulak iltihabı, sinüzit gibi hastalıklara yol açan bir mikroptur.<sup>1,2</sup>



Pnömokoklar bebeklik ve çocukluk çağında burun, geniz ve boğazda yaygın olarak bulunurlar.<sup>3</sup> Bebeklerin bağışıklık sistemleri henüz tam olarak gelişmediğinden, pnömokok hastalıklarına karşı daha savunmasızdırlar.<sup>4</sup>

Burun içinde ve boğaz bölgesinde pnömokok bulunan bebek ve çocuklar mikrobu diğer bireylere bulaştırabilirler. Bulaşma, öksürme veya hapşırma esnasında havaya yayılan damlacıkların solunması, yıkanmamış ellerin ağız ve burun bölgesi ile teması veya yakın temas yoluyla olur.

Pnömokok özellikle çocukların toplu halde bulunduğu kreş ve anaokulu gibi yerlerde çok hızla yayıldığından, kreşe giden çocuklarda pnömokok taşıma oranları ve buna bağlı hastalıkların görülme sıklığı daha yüksektir.<sup>5</sup>

## Pnömonok hastalıklarından korunma yolları, teşhis ve tedavi

Pnömonok hastalıklarından korunmak için beslenme önemlidir.<sup>6</sup> Anne sütü çocuğun hayatta kalması, gelişimi ve özellikle de çocuğun bağışıklık sisteminin düzgün şekilde çalışması için gerekli besinler, antioksidanlar, hormonlar ve antikorları içerir. Sadece anne sütü verilen çocuklarda mikroplara bağlı hastalıklar daha az görülmektedir. Yetersiz ve yanlış beslenen çocuklar ölüm ve sakatlık bakımından önemli ölçüde daha yüksek risk altındadır. Ayrıca beslenme yoluyla yeterli miktarda çinko alınması zatürre görülme sıklığı ve hastalık şiddetinin azaltılmasına yardımcı olur.<sup>7</sup>

Pnömonok hastalıklarından korunmak için çocuklara ellerini düzenli olarak su ve sabun ile yıkamaları öğretilmelidir.<sup>8</sup> Ayrıca, solunumu olumsuz etkileyebilen ve çocukların hastalanma olasılığını artıran tozlu, sigara dumanlı ortamlardan uzak durulmalıdır.<sup>9</sup>

Pnömonok hastalıklarının teşhisi için röntgen, kan testleri ve bazen de bel bölgesinden su alma işlemine gerek duyulabilir.

Pnömonok hastalıklarının tedavisinde genel olarak antibiyotikler kullanılmaktadır. Ne yazık ki, pnömonoklar her geçen gün antibiyotiklere karşı daha fazla direnç kazandığından, pnömonok hastalıklarının tedavisi giderek zorlaşmakta ve tedavi başarısı düşmektedir.<sup>10</sup> Pnömonok hastalıklarından korunmanın en etkili yollarından biri ise aşılama programıdır.<sup>1</sup> Çocukları hastalıklara karşı aşı ile koruyarak sık antibiyotik kullanımının azaltılması, mikropların antibiyotiklere karşı direncini de düşürebilmektedir.<sup>11</sup>

## Pnömonok Aşılıarı

İki tip pnömonok aşısı bulunmaktadır: Konjuge pnömonok aşısı ve polisakkarit pnömonok aşısı.

### Konjuge Pnömonok Aşısı

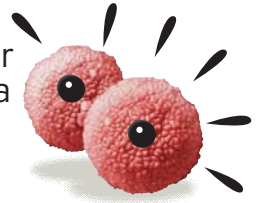
Konjuge pnömonok aşısı, bebek ve çocukları zatürre, menenjit, orta kulak iltihabı, sinüzit ve kan iltihabı gibi pnömonok hastalıklarına karşı korumak amacıyla üretilmiştir.<sup>12</sup> Konjuge pnömonok aşısı ABD ve birçok Avrupa ülkesinde rutin aşı takvimindedir ve bugüne kadar tüm dünyada 100 milyon dozdan fazla uygulanmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü konjuge pnömonok aşısının dünyada beş yaş altı ölümlerin azaltılmasında önemli bir katkısı olduğunu kabul etmekte, tüm ülkelerde rutin aşı takvimine alınmasını tavsiye etmektedir.<sup>1</sup>

Konjuge pnömonok aşısının, 6 hafta ile 9 yaş arasındaki tüm bebek ve çocuklarda uygulanması önerilmektedir. Bebeklerde 2. aydan başlayarak en az bir ay ara ile 3 kez, 12. ve 15. aylar arasında bir doz daha olmak üzere toplam 4 doz uygulanır. Diğer yaş grupları için de farklı bir aşılama programı bulunmaktadır. Konjuge pnömonok aşısı diğer çocukluk çağı aşılarıyla birlikte uygulanabilmektedir.<sup>12</sup>

### Polisakkarit Aşı

Polisakkarit pnömonok aşısı, sadece 2 yaş üzerinde olan ve kronik hastalığı olan çocuklar ve erişkinlerde kullanılır. 2 yaş altı bebeklerde ve sağlıklı çocuklarda kullanılmamaktadır. Aşı, 5 yılda bir tekrarlanmalıdır.<sup>13</sup>



## Pnömonok Hastalıkları Hakkında Detaylı Bilgi<sup>13,14,15</sup>

### Zatürre

Zatürre, çocukluk çağında en sık ölüm nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkar. Zatürre, akciğerlerde bulunan hava keseciklerinin iltihap ile dolduğu ve yeterli hava alışverişinin yapılamadığı ciddi ve tehlikeli bir solunum yolu hastalığıdır. Pnömonoklar insandan insana genellikle hava yoluyla bulaşır. Zatürrenin belirtileri arasında, koyu kıvamlı, sarı-yeşil renkli veya kanlı balgamın eşlik edebildiği öksürük, yüksek ateş ve titreme, nefes darlığı, göğüs ağrısı, halsizlik, zor ve hızlı soluk alma sayılabilir.

### Menenjit

Pnömonoklar beyin ve omuriliği koruyan sıvıya ulaştıkları zaman menenjite neden olurlar. Menenjit, beyin ve omuriliği kaplayan ince zarların ve kan damarlarının iltihaplanmasıdır. Son derece ciddi bir hastalık olan menenjit, ölümle veya işitme kaybı, görme bozukluğu, zeka geriliği, hareket bozuklukları gibi kalıcı sakatlıklarla sonuçlanabilir. Menenjitin belirtileri arasında, yüksek ateş, ense sertliği, baş ağrısı, kusma, aşırı yorgunluk, huzursuzluk ve iştahsızlık sayılabilir. Tedavisi çoğunlukla hastaneye yatırılarak yapılır.

### Orta Kulak İltihabı

Pnömonokların neden olduğu önemli hastalıklardan biri de orta kulak iltihabıdır. 0-2 yaş arasındaki her 10 çocuktan 9'u en az bir kez orta kulak iltihabına yakalanmaktadır. Bu hastalık, soğuk algınlığı, grip gibi diğer solunum yolu hastalıkları ile birlikte de görülebilir.<sup>16</sup>

Orta kulak iltihabının uzun sürmesi ve tekrarlaması işitme kaybına, buna bağlı olarak konuşma bozukluklarına yol açabilir. Bazı durumlarda, tedavi edilmeyen orta kulak iltihabı, kulak çevresinde kemik hastalıklarına,

menenjite veya yüz felcine dahi neden olabilmektedir.<sup>17</sup> Orta kulak iltihabı belirtileri arasında, kulak ağrısı, çocuğun ağrı nedeniyle kulaklarını kaşımaya veya çekiştirmesi, ateş, huzursuzluk ve ağlama sayılabilir.

### Sinüzit

Yüz kemiklerinde, sinüs adı verilen içi hava dolu boşluklar bulunur. Pnömonokların bu boşlukları kaplayan zarlara yerleşmesi sonucunda sinüzit oluşabilir. Sinüzit belirtileri arasında, göz arkasında basınç hissi, yüzde ağrı, burundan soluk alıp verme güçlüğü, genizde akıntı, uzun süreli - bazen kanlı burun akıntısı ve yüksek ateş sayılabilir.

### Kan İltihabı

Pnömonoklar, bazı durumlarda kana karışarak burada çoğalabilirler. Pnömonokların kanı istila etmesi durumuna kan iltihabı denir. Vücut, mikroplara ve mikropların salgıladığı maddelere karşı organ yetmezliğiyle sonuçlanan bir tepki verebilir. Kan iltihabı ölümle sonuçlanabilen son derece ciddi bir hastalıktır. Hastalık belirtileri arasında, yüksek ateş, böbrek, karaciğer gibi organların fonksiyonlarında bozulma, bilinç bozulması, davranış bozuklukları, nefes darlığı sayılabilir.

#### Referanslar:

- 1-WHO Weekly Epidemiological Record, 23 March 2007, 82nd Year. No. 12, 2007, 82, 93-104.
- 2-Expert Rev Anti Infect Ther 2005; 3(5):739-750.
- 3-J Infect Dis 2001;184:451-9.
- 4-Immunisation Info Sep 2006. Immunisation Advisory Center. University of Auckland. ()
- 5-Pediatrics 1999;103:e28.
- 6-Vaccine 25 (2007) 2361-2365
- 7-UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü Raporu. Pnömoni: Unutulmuş Çocuk Katili, 2006
- 8-JAMA, April 12, 2006; Vol 295, No. 14: 1730.
- 9-Int J Epidemiol, 1996; 25:4: 885-893.
- 10-Clin Microbiol Infect, Volume 8 Supplement 3: 9-20, 2002.
- 11-N Engl J Med 2006;354:1455-63.
- 12-Prevenar prospektüs bilgisi
- 13-MMWR April 4, 1997 / Vol. 46 / No. RR-8.
- 14-Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi Sayı:A4.
- 15-Toraks Dergisi. Cilt 3, Ek 3, Ağustos 2002
- 16-Pharmacotherapy 2005;25(9):1193-1212.
- 17-Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2004;130:289-292.