

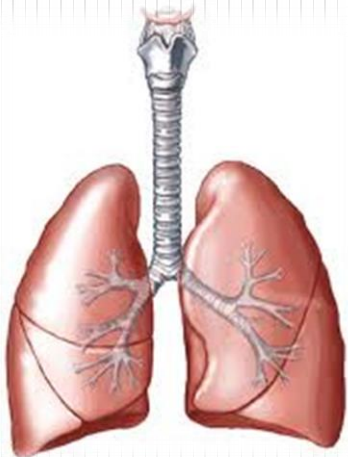


SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ

Prof. Dr. Bedia ÖZYILDIRIM

İstanbul Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı



Solunum Sistemi Hastalıkları

- Üst Solunum Yollarının Akut Enfeksiyonları (ÜSYE)
- Pnömoniler
- Tüberküloz
- Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH)
- Astma
- Kistik Fibrozis
- Akciğer Kanseri

Üst Solunum Yollarının Enfeksiyonları (ÜSYE)

- 1

- Özellikle sonbahar ve kış aylarında çok sık karşılaşılan hastalıklardır.
- İyi huylu ancak günlük aktiviteleri kısıtlayabilen, iş ve okul hayatını aksatabilen durumlardır.
- Zaman ve iş kaybı yanı sıra, ekonomik olarak da önemli yük getirir.
- Rinit, akut tonsillofarenjit, akut otitis media, akut rinosinüzit
- Etkenler viral ya da bakteriyel olabilir.

Üst Solunum Yollarının Enfeksiyonları (ÜSYE)

- 2

- Rinit
 - Nezle, soğuk algınlığı
 - Etkenler; Rhinovirus (%40), Coronavirus, RSV, Adenovirus, Influenza, Parainfluenza
 - Çocuklar yılda 4-8, erişkinler 2-5 defa
 - Kötü havalandırma, güneş ışınlarının az oluşu, toplu yaşam gibi faktörler soğuk algınlığı gelişmesini kolaylaştırır.
 - Enfekte eller en önemli bulaşma sebebi
 - Farklı olarak, influenza genelde yılda 1 kez geçirilir ve daha ağır seyreder.

Üst Solunum Yollarının Enfeksiyonları (ÜSYE)

- 3

- Akut Tonsillofarenjit
 - Tonsil ve farenksin eritem, eksudasyon, ülserasyon veya membran ile karakterize akut enfeksiyonu
 - Çocukluk çağında en sık görülen enfeksiyonlardan
 - Etken %70 virüsler (Adenovirus, Enterovirus, Parainfluenza, HSV, RSV, Influenza A ve B, CMV, Rhinovirus)
 - 3 yaş altı çocuklarda en sık neden virüsler
 - En önemli bakteriyel etken A Grubu Beta Hemolitik Streptokok (AGBHS) → %10-30
 - En sık 5-15 yaş arası tonsillofarenjit nedeni

Üst Solunum Yollarının Enfeksiyonları (ÜSYE)

- 4

- Akut Otitis Media (AOM)
 - Sıklıkla 3 yaş altındaki çocuklarda görülür.
 - İlk 3 yaş içinde çocukların 2/3'ü birden fazla AOM atağı geçirir.
 - Biberonla beslenme, pasif sigara içimi, kreşe gitme enfeksiyona zemin oluşturur.
 - Çocuklar işitme kaybına neden olabilir.
 - Sıklıkla etkenler
 - *Streptococcus pneumoniae* (%30 -50), *H. Influenzae* (%15-30), *M. catarrhalis* (%5-20)
 - Virüsler (%30) etken olabilir.

Üst Solunum Yollarının Enfeksiyonları (ÜSYE)

- 5

- Akut Rinosinüzit
 - Paranasal sinüslerin enfeksiyonudur.
 - Akut, subakut veya kronik olabilir.
 - Çocuklardaki ÜSYE'lerin %5-10'u akut sinüzit ile birlikte.
 - Anatomik bozukluklar, yabancı cisim, travma, kuru hava, allerjik rinit zemin oluşturabilir.
 - Sıklıkla etken virüsler
 - Başlıca rol oynayan etkenler *S. pneumoniae* (%25-30), *H. influenzae* (%20 - 30)
 - *Virüsler %20 olguda etken*

Pnömoniler - 1

- Normal koşullarda aşağı solunum yollarında çok az mikroorganizma bulunur.
- Mukosilier aktivite önemli bir savunma sistemi !
- Etken bakteriyel, viral ya da paraziter olabilir.
- Toplum kökenli pnömonilerde
 - Genel olarak, bütün yaş gruplarında karşılaşılan pnömokoklar önemli bir patojen
 - Atipik pnömoni etkeni olarak → *Mycoplasma*
- Hastane kökenli pnömonilerde
 - Etkenler; oral flora, *S. aureus*, Gram-negatif çomaklar, *Legionella* türleri

Pnömoni-2

- **Pnömoni:**Akciğerin parenkim dokusu hastalığı.
- **Etmen:** Pekçok virus ve bakteri. Ancak 2 ay-5 yaş çocuklarda en sık görülen bakteriyel etken S.Pneumonia:Pnömokok,.
- **Epidemiyolojik Özellikler:** (Hastalığın morbiditesini artıran özellikler):
 - *Yılın soğuk dönemleri
 - *Kentsel alanlar
 - *Ev içi ve ev dışı hava kirliliği olan yerler
 - *0-2 yaş grubu
 - *Yaşlılar
 - *Sigara içilmesi
 - *Malnütrisyon, düşük doğum ağırlığı
 - *Sağlık hizmetlerinden yararlanamama (Bağışıklamanın yapılmadığı çocuklar)

Pnömoni-3

- **Zaman:** Yılın her dönemi ama özellikle kış dönemi. Özellikle grip ve kızamık hastalığının arttığı zamanlar.
- **Yer:** Dünyanın her yeri. Bölgeler arası morbiditeyi değiştiren en önemli neden “o bölgedeki kişiye ve çevreye ait risk faktörleridir”.
- **Kişi:** Kent ve kırdaki görülüş sıklığı farklı. Kentsel alanda bir çocuk ortalama yılda 5-8 kez hastalanmasına karşın kırsal alanda bu sayı 1-3 arasındadır.
 - **Yaş:** 0-2 yaş grubunda sık ama yaşlılarda daha öldürücü. (Yaşlılarda solunum sistemine ait kasların güçlerinde azalma, bağışıklıkta yetersizlik, viral kapasitede azalma vbg)

Pnömoni-4

- **Cinsiyet:** 9 yaş altındaki erkeklerde daha sık. Bu farklılık 3 yaş altında daha belirgin.
- Yaşlı erkeklerde mortalite kadınlara göre daha yüksek. (Erkeklerde kardiyovasküler hastalıkların ve kronik obstruktif solunum yolu hastalıklarının daha fazla olması.)
- **Sigara içilmesi:** Sigara içilmesi mortaliteyi, morbiditeyi artırır. Evlerinde sigara içilen çocuklarda pnömoniye yakalanma 2 kat daha fazladır.
- **Beslenme:** Beslenme bozukluğu olan çocuklarda bu enfeksiyon normal beslenen çocuklara göre daha fazla görülür.
- **Düşük Doğum Ağırlığı:**
- **Diğer faktörler:** Alkolizm, sosyoekonomik durumun düşük olması, sağlık hizmetlerinden yararlanamama, kalabalık aile vbg

Korunma

- **1. Aşılama**
- **2. Beslenme.** Sağlıklı beslenme, bebeklerin anne sütü ile beslenmesi.
- **3. Ana sağlığı ve gebe bakımı:** Düşük doğum ağırlıklı çocuk sahibi olmayı önlemeye yönelik.
- **4. Ev içi hava kirliliği**
- **5.Çocukların büyüme ve gelişmelerinin izlenmesi**
- **6.Temizlik**

Pnömonokok AŞISI

- Türkiye Ulusal Aşı Takvimi'nde
 - 2., 4., 6. aylarda 1'er doz
 - 18. ay rapel
- Erişkinde de tek doz olarak uygulanabilir.

T.C. Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi

Aşilar	Doğumda	1. ayın sonu	2. ayın sonu	4. ayın sonu	6. ayın sonu	12. ayın sonu	18. ayın sonu	24. ayın sonu	İlköğretim 1. sınıf	İlköğretim 8. sınıf
Hepatit B	I	II			III					
BCG (Verem)			I							
DaBT - İPA - Hib			I	II	III		R			
KPA			I	II	III	R				
KKK						I			R	
DaBT - İPA									R	
OPA					I		II			
Td										R
Hepatit A							I	II		
Suçiçeği						I				

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)

KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı

KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı

DaBT-İPA: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)

OPA: Oral Polio Aşısı (Çocuk Felci Aşısı)

Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı

R: Rapel (Pekiştirme)

Aşı takvimindeki tüm aşilar ücretsizdir.

Pnömoniler - 5

- Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde
 - Tüm ölümler arasında 6.
 - İnfeksiyon nedenli ölümler arasında 1. sırada yer alır.
- Bildirimi zorunlu bir hastalık değil, bu nedenle insidansı konusunda kesin veriler mevcut değil.
- ABD'de
 - Her yıl 5.6 milyon yeni olgunun saptanmakta
 - Bunların 1.1 milyonunun da hastanede yatışı gerektirmektedir.
- Hastanın önceden önemli bir akciğer hastalığının olması mortaliteyi etkiler (En önemlisi KOAH)

Tüberküloz (TBC) - 1

- Dünyanın en eski hastalıklarından biri
 - Milattan 4 bin yıl önce Avrupa'da neolitik insan vertebralarında, Mısır mumyalarında TBC lezyonları saptanmış.
 - «İnce hastalık», «büyük beyaz veba»
- TBC basili ilk olarak 1882'de Robert Koch tarafından keşfedilmiştir.
- BCG (Bacille Calmette- Guérin) aşısı mevcut
 - Aşı takviminde 2. ayda tek doz

Tüberküloz (TBC) - 2

- Günümüzde TBC, dünyada ve ülkemizde çok önemli bir halk sağlığı sorunu
 - HIV enfeksiyonu ve diğer bağışıklık yetmezlikleri olgularının artması sebebiyle
- Bugün dünyada TBC basili ile enfekte 1.7 milyar birey mevcut
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) → Her yıl buna 100-200 milyon yeni birey eklenmektedir.
- Bir tüberküloz hastasının yılda 10 – 20 kişiye basili bulaştırdığı tahmin edilmektedir.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ) - 1

- «KOAİ, tam olarak *geri dönüşlü olmayan* hava akımı kısıtlanması ile karakterize, *önlenebilir ve tedavi edilebilir* bir hastalıktır.»
- Genellikle ilerleyici.
- KOAİ, akciğerleri etkilemekle birlikte, ciddi sistemik etkilere de yol açabilir.
- Zararlı partikül ve gazların uzun süre solunum yoluyla alınması sonucu akciğerlerde kronik enflamasyon gelişir.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) - 2

- Genetik olarak duyarlı kişilerin uygun çevresel risk faktörleri ile uzun süre karşılaşması, hastalık gelişimine neden olmaktadır.
 - Genetik bir risk faktörü; *alfa-1 antitripsin enzim eksikliği*
- Hastalık genellikle *50 yaş üstünde*, genellikle *20 paket / yıldan daha uzun süre* sigara içmiş erkeklerde görülmektedir.
- Gelişmiş ülkelerde KOAH gelişimi yönünden kadınlar ve erkekler arasındaki farklılık giderek kapanmaktadır.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) - 3

- Günümüzde, sigara içme salgınının yaygınlaşmasına ve yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak, KOAH da tüm dünyada giderek ivme kazanan bir salgın haline gelmektedir
- KOAH
 - Bugün tüm dünyada önde gelen morbidite ve mortalite nedeni
 - Oldukça büyük ve giderek artan ekonomik ve sosyal yük nedeni
- DSÖ verilerine göre tüm dünyada KOAH prevalansı; erkeklerde binde 9.34, kadınlarda ise binde 7.33'dür (tüm yaş gruplarında)
- Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde ev içi yakıt (biomass) maruziyeti dikkate alınmalıdır.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAHA) - 4

- Hastalık erkekler arasında daha yaygındır ve yaşla birlikte artmaktadır.
- Cinsiyet farklılığı erkeklerin daha çok sigara içmeleri ve mesleki toksik ajanlarla daha çok karşılaşmaları ile açıklanmaktadır.
- Genç kadınlar arasında sigara içme alışkanlığının giderek yaygınlaşması ile kadınlarda da KOAH prevalansı artacak.
 - ABD'de 2002 yılında KOAH'dan ölen kadınların sayısı, erkeklerin sayısını geçmiştir.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) - 5

- Mevcut veriler ülkemizde 2.5-3 milyon KOAH'lı hastanın bulunduğunu işaret etmektedir
- DSÖ, 2002 Dünya Sağlık Raporuna göre KOAH dünyada 5. ölüm nedenidir
- Her yıl 2.7 milyon kişi KOAH nedeniyle ölmektedir ve önümüzdeki yıllarda hastalıkla ilgili oranlarda önemli artışlar beklenmektedir
- KOAH'ta semptomlar ve fizik muayene bulguları ile hastalığın şiddeti ve hatta varlığı arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır.
- Bu durum hastaların büyük bir kısmının teşhis edilmesini güçleştirmektedir.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ) - 6

KOAİ'ta Risk Faktörleri	
Çevresel Faktörler	Konakçı İle İlgili Faktörler
Tütün	a1-Antitripsin Eksikliği
Mesleki Tozlar ve Kimyasallar	Bronşiyal Aşırı Cevaplılık
İç/Dış Ortam Hava Kirliliği	Akciğer Büyümesi
Enfeksiyonlar	
Sosyoekonomik Durum	

Astma - 1

- «Bronşlarda geri dönüşlü obstrüksiyon ile karakterli bir kronik akciğer hastalığı»
- Toplumda ve dünyada en sık görülen kronik akciğer hastalıklarından biri.
- Her yaş grubundan insanı etkileyebilmekte ve bazen ölüme yol açabilmektedir.
- Gelişmiş toplumlarda daha sık.

Astma - 2

- Dünyada farklı coğrafyada yaşayanlarda farklı astma prevalansı
 - Avustralya, Yeni Zelanda ve bazı Pasifik adaları (>%10)
 - Bazı Güneydoğu Asya ülkeleri, Kuzey Amerika kıızılderilileri ve Eskimolar (<%1)
- Ülkemizde yapılan çeşitli prevalans çalışmalarında
 - Yetişkinlerde %2-4, çocuklarda %6-8
- Son zamanlarda astma prevalansında artış nedenleri arasında
 - Çevresel allerjen miktarında artış
 - Ev içi ve dışı ortam hava kirliliğinde artış
 - Göçmenlik

Kistik Fibrozis (KF) - 1

- «Çocukların ya da genç erişkinlerin epitelyal ve ekzokrin bezlerindeki sodyum ve klor transportunda defektin neden olduğu, birçok sistemi etkileyen bir hastalık»
- KF, otozomal resesif geçişli
 - CFTR gen mutasyonu
- Beyaz ırktaki en sık görülen ölümcül kalıtsal hastalıktır.
- Düşük sosyoekonomik durum söz konusu ise, hastalık belirgin biçimde daha ağır sonuçlanır.

Kistik Fibrozis (KF) - 2

- Kuzey Amerika'da her 2.000 ile 4.000 canlı doğumda birinde KF görülür.
- Beyaz olmayan popülasyonda nadir
 - 17.000 doğumda bir
- Asya kıtasında ise daha az
 - 90.000 doğumda bir
- KF'li kadınlarda, erkeklere göre
 - Artan yaşla pulmoner fonksiyonlarda daha çok bozulma
 - Ortalama olarak daha genç yaşta ölüm

Akciğer Kanseri - 1

- Tüm dünyada erkeklerde en sık görülen kanser
- Tüm malign tümörlerin %16'sından,
- Tüm kanser ölümlerinin %28'inden
 - Erkeklerde %35
 - Kadınlarda %19
- Tüm ölümlerin %6'sından sorumludur.
- ABD'de hem kadınlarda, hem de erkeklerde ölüme en sık sebep olan kanser türü.

Akciğer Kanseri - 2

- 2008 yılında 7.6 milyon ölüm kanser nedeniyle gerçekleşmiştir.
 - Dünyadaki tüm ölümlerin %13'ü
 - 1.37 milyon ölüm akciğer kanseri nedeniyle
- 2030 yılında kanserden ölüm sayısı yılda 13.1 milyon olacak!
- Kansere bağlı nedenlerin en önde gelen risk faktörü tütün kullanımı
 - Tüm kanserlerin %22'sinden
 - Tüm akciğer kanserlerinin %71'inden sorumlu

Akciğer Kanseri - 3

- Türkiye'de de erkeklerde en sık görülen kanser akciğer kanseri.
- Kadınlarda ise → 4. sırada yer almaktadır.
- Türkiye'de akciğer kanseri 100.000'de 15.78'lik insidans ile kanserler arasında ilk sırada bulunmaktadır.
- Risk faktörleri
 - Sigara, purolar ve pipolar, radon, asbest, hava kirliliği, akciğer hastalığı varlığı, kişisel öykü
 - Sigaranın bırakılması, kişide akciğer ca gelişme riskini oldukça düşürür.

31 Mayıs Dünya Tütünsüz Günü



<http://www.havanikoru.org.tr>

KAYNAKLAR

1. Cecil Essentials of Medicine, 5th edition.
2. Toplum Kökenli Pnömoniler: Tanım, Sorunun Boyutu ve Epidemiyolojik Özellikler, Dr. Ayşın ŞAKAR, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa ,2003.
3. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları, Prof. Dr. Hakan Leblebicioğlu, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, 2002.
4. Klinik Solunum Sistemi ve Hastalıkları, Prof.Dr. Numan Numanoğlu, A.Ü Tıp Fakültesi Yayınları.
5. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (THSK) Resmi Websitesi – <http://www.thsk.gov.tr>
6. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı: Epidemiyoloji ve Doğal Gelişim, Ali Kocabaş, <http://www.toraks.org.tr>.
7. Cystic Fibrosis - <http://emedicine.medscape.com/article/1001602-overview#a0156>
8. Dünya Sağlık Örgütü Resmi Sitesi – <http://www.who.int/> .
9. THSK Kanser Daire Başkanlığı – <http://www.kanser.gov.tr> .