



KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI

BİRİNCİ BASAMAĞA YÖNELİK TANI VE TEDAVİ REHBERİ

2003

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), kısmi geri dönüşüm gösteren hava akım kısıtlanması ile karakterize bir hastalıktır. Hava akım kısıtlanması ilerleyicidir ve zararlı parçacık veya gazlara karşı akciğerin anormal enflamatuvar yanıtıyla ilişkilidir.

Kronik bronşit, akciğer tüberkülozu, bronşektazi, akciğer apsesi gibi başka bir hastalığa bağlanamayan, birbirini izleyen en az iki yıl boyunca her yıl en az üç ay süren öksürük ve balgam çıkarmayla özelliklenir.

Amfizem, terminal bronşiyollerin distalindeki hava yollarında, belirgin fibrozisin eşlik etmediği duvar hasarı ile birlikte anormal kalıcı genişlemesidir.

Ülkelerdeki KOAH prevalansı 2-9/1000 arasında değişir. KOAH dünyada ölüm nedenleri arasında 4. sırada yer alır, 2020'de 3. sıraya yükseleceği öngörülmektedir.

Risk faktörleri

KOAH gelişiminde en önemli risk faktörü sigaradır. Sigara içenlerin %50'sinde kronik bronşit gelişirken, %15-20'sinde KOAH gelişir. KOAH'lıların %80-90'ında neden sigaradır. Sigara dışında kırsal kesimde ısınma ya da pişirme amaçlı kullanılan tezek, odun gibi organik yakıtların dumanına maruz kalma, kömür madeni işçilerindeki gibi mesleki faktörler ve genetik yatkınlık gibi faktörler de önemlidir.

Tanı

Semptomlar

Hastalığın belirtileri genellikle orta yaş sonu ya da ileri yaşta ortaya çıkar. Kronik öksürüğü olan ve balgam çıkaran, efor kapasitesinde azalmaya yol açan sürekli ve ilerleyici dispnesi olan hastalarda başta sigara olmak üzere risk faktörleri varlığında KOAH mutlaka düşünülmelidir.

Fizik Muayene Bulguları

Solunum sayısı artışı, hızlı yüzeysel solunum, büyük dudak solunumu, yardımcı kasların solunuma katılması, göğüs ön arka çap artışı, fıçı göğüs, santral siyanoz, paradoks hareket (solunum yetmezliği), pretibial ödem (sağ kalp yetmezliği), solunum ve kalp seslerinin derinden gelmesi, istirahatle hışıltılı solunum, ronkus ve bazı hastalarda kaba ral duyulmasıdır.

Spirometri

KOAH tanısı spirometri ile desteklenmelidir. Spirometrik testler yapılamadığında semptomlar, fizik muayene bulguları ve PEF-metre ile ölçülen PEF değerindeki azalma tanıda yardımcı olabilir. FEV₁/FVC oranının %50'nin altında olduğunu gösteren pratik bir yaklaşım zorlu ekspirasyon zamanının 6 saniyenin üstüne çıkmasıdır.

Ayırıcı tanı

- Astım
- Konjestif kalp yetmezliği
- Bronşektazi
- Tüberküloz

Tedavi

Amaçlar

- Hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak
- Semptomları gidermek
- Egzersiz toleransı ve yaşam kalitesini arttırmak
- Komplikasyon ve alevlenmeleri önlemek veya tedavi etmek.

Risk faktörlerinin ortadan kaldırılması

- Sigaranın bırakılması hastalığın ilerlemesini azaltan kanıtlanmış tek ve etkin yöntemdir. (Sigarayla Bırakma rehberine bakınız. Sayfa 293)
- Hastalığın doğal seyrini değiştiren başka hiçbir yöntem yoktur.
- Sağlık kurumuna başvuran, sigara alışkanlığı olan, orta ve ileri yaştaki tüm bireylerde potansiyel olarak KOAH düşünülmelidir.

Stabil KOAH tedavisi

Stabil KOAH en az 4 hafta süre ile semptom ve fizik bulgularda artış olmamasıdır.

A. Farmakolojik Tedavi

1. Bronkodilatörler

İlaç	Ölçülü Doz İnhaler (µg)	Nebülizer(mg)	Oral (mg)	Etki süresi (saat)
Beta-2 Agonistler				
Salbutamol (albuterol)	100-200	0,5- 2	4	4-6
Terbutalin	250-500	5-10	5	4-6
Formoterol	12-24		-	12
Salmeterol	50-100		-	12
Antikolinerjikler				
İpratropium bromür	40-80	0,25-0,50	-	6-8
Metilksantinler				
Aminofilin	-	-	200-400	24 saate kadar, değişken
Teofilin	-	-	100-400	24 saate kadar, değişken

Hafif olgularda, yakınmaların devamlılık göstermediği hastalarda gereklikçe bronkodilatör kullanımı, semptomların devamlı olduğu durumlarda ise düzenli bronkodilatör kullanımı önerilir.

2. Aşılar

Yılda bir kez sonbaharda uygulanan influenza aşısının alevlenmeleri ve ölüm riskini azalttığı bilinmektedir.

2. Antibiyotikler

Enfeksiyon kontrolü dışında stabil dönemde antibiyotik kullanımı önerilmez.

- Solunum depresyonu yapan ilaçlar kullanılmamalıdır.
- Beta blokerler mutlak gerekli olmadıkça kullanılmamalıdır.
- ADE inhibitörü ilaçlara öksürük komplikasyonu yönünden dikkat edilmelidir

B. Diğer tedavi yöntemleri

1. Oksijen tedavisi

Uzun süreli oksijen tedavisi verilmiş hastalar günde en az 15 saat 1-3 litre/dk akım hızında oksijen almalıdır.

2. Rehabilitasyon: Egzersiz çalışmaları, eğitim ve beslenme desteği içermelidir.

Stabil KOAH evrelendirmesi (GOLD)

Evre	Semptom ve Bulgular	Önerilen Tedavi
Genel		<ul style="list-style-type: none"> - Risk faktörlerinin giderilmesi - İnfluenza aşılması
Evre 0 (Risk altında)	Kronik semptomlar (öksürük, balgam) Risk faktörlerinin varlığı Normal spirometri	
Evre I (Hafif KOAH)	FEV ₁ /FVC < %70 FEV ₁ ≥ %80 Semptomlar var veya yok	<ul style="list-style-type: none"> - Gerekirse kısa etkili bronkodilatör
Evre II (Orta KOAH)	IIA: FEV ₁ /FVC < %70 % 50 -FEV ₁ < %80 Semptomlar varsa	<ul style="list-style-type: none"> - Bir veya daha çok bronkodilatörle düzenli tedavi - Rehabilitasyon - Anlamlı semptomatik veya spirometrik yanıt varsa inhale steroid
	IIB: FEV ₁ /FVC < %70 % 30 -FEV ₁ < %50 Semptomlar varsa	<ul style="list-style-type: none"> - Bir veya daha çok bronkodilatörle düzenli tedavi - Rehabilitasyon - Anlamlı semptomatik veya spirometrik yanıt varsa veya sık tekrarlayan alevlenmeler varsa inhale steroid
Evre III (İleri KOAH)	FEV ₁ /FVC < %70 FEV ₁ < %30 veya solunum ya da sağ kalp yetmezliği varlığı	<ul style="list-style-type: none"> - Bir veya daha çok bronkodilatörle düzenli tedavi - Anlamlı semptomatik veya spirometrik yanıt veya sık tekrarlayan alevlenmeler varsa inhale steroid - Komplikasyonların tedavisi - Rehabilitasyon - Solunum yetmezliği varsa uzun süreli oksijen tedavisi - Cerrahi yaklaşım

*Spirometre varlığında evrelendirme yapılmalıdır.

KOAH Alevlenmesi

KOAH akut alevlenmesi hastaların belirti ve bulgularında özellikle nefes darlığı, balgam miktarı ve pürülansında artış olarak tanımlanabilir.

Ağır solunum yetmezliği gelişen hastalarda ise siyanoz, uykuya eğilim, istemsiz kasılmalar, interkostal çekilmeler ve bilinç bulanıklığı görülebilir.

Alevlenmelerin yaklaşık %60'ında neden belirlenemez. Nedeni belirlenen alevlenmelerin çoğunda alevlenmeye yol açan etkenler viral veya bakteriyel enfeksiyonlardır.

Alevlenmelerde pnömoni, konjestif kalp yetmezliği, pnömotoraks, plevral sıvı, pulmoner emboli ve aritmiler de akla gelmelidir.

Gerekli görüldüğünde akciğer radyografisi, EKG, solunum fonksiyon testleri, arter kan gazları, rutin kan ve biyokimya incelemeleri yapılmalıdır.

Alevlenme tedavisi

- Bir bronkodilatör ilaçla (inhaler beta-2 agonist veya antikolinerjik) tedaviye başlanır. Mümkünse hava odacığı (spacer) ile, ölçülü doz inhaler kısa etkili beta 2 agonist (salbutamol ya da terbütalin) 1,5-2 saatte bir 6-8 püskürtme uygulanır; yanıt yetersizse ipratropium bromür (3-4 saatte bir 6-8 püskürtme) eklenmelidir. Bazı hastalarda her iki bronkodilatör ilaç birlikte verilebilir. Ölçülü doz inhaler ile bronkodilatörleri kullanamayan hastalarda nebulizatör ile tedavi seçeneği değerlendirilmelidir. Hastanın durumu sık aralıklarla (2-4 saat) değerlendirilmeli tedavi planı hastanın cevabına göre düzenlenmelidir.
- Alevlenmeye bağlı ağır solunum yetmezliği gelişenlerde veya bronkodilatör tedaviye yanıt alınamamış ise 0,4-0,6 mg/kg/gün (ortalama 30-60 mg/gün) / 1-2 hafta metil prednizolon tedaviye ağız yoluyla eklenir.
- Pürülans varsa antibiyotik tedavisi uygulanır: Özellikle *S. pneumoniae* , *H. influenzae* tip b ve *M. catarrhalis* 'e etkili antibiyotikler seçilmelidir. Öncelikli seçenek olarak beta laktamaz inhibitörü + semisentetik penisilinler veya 2. kuşak sefalosporinler başlanabilir. Seçilmiş olgularda (beta laktamlara aşırı duyarlık, etyolojide atipik enfeksiyon etkeni olasılığı) kinolonlar ya da makrolidler verilebilir. Antibiyotikler ortalama 7-14 gün kullanılır.
- Sedatif ve hipnotiklerden kaçınılır.
- Hastanın dehidrate ya da fazla hidrate olmaması sağlanır.
- Tedaviye yanıt yoksa ya da hastalık ağırlaşıyorsa hasta sevk edilir.
- Düzeliyorsa tedavi dozu azaltılarak izlenir.
- Varsa enfeksiyon dışı alevlenme nedenlerine (konjestif kalp yetmezliği (sayfa 45) gibi) yönelik önlemler ve tedavi için ilgili konulara bakınız.

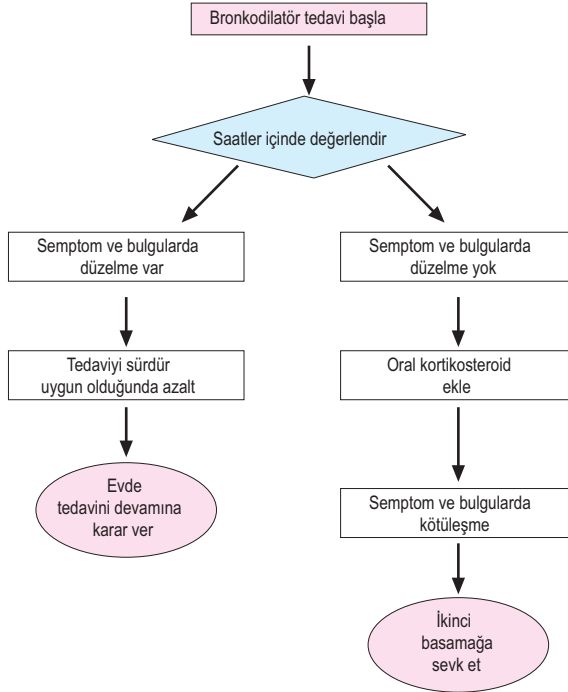
Sevk

- Semptom şiddetinde artma (ani istirahat dispnesi gelişmesi gibi)
 - İleri evre KOAH varlığı
 - Yeni bulguların gelişmesi (siyanoz, periferik ödem gibi kor pulmonale bulguları)
 - Tıbbi tedaviye yanıtızlık
 - Eşlik eden ciddi hastalık varlığı
 - Yeni gelişen aritmiler
 - Şüpheli tanı
 - Uzun süreli oksijen tedavisi verilmesi öngörülen KOAH olguları
 - Sık enfeksiyon geçiren KOAH olguları
 - Bronşektaziden şüphelenilen KOAH olguları
 - 40 yaşından genç KOAH olguları
- sevk edilmelidir.

İzlem

Hastanın durumuna göre 3-12 ayda bir izlem yapılmalıdır.

KOAH ALEVLENMESİNDE TEDAVİ



Kaynaklar

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. National Health, Lung and Blood Institute Publication no:2701, April 2001.
2. Celli BR, Snider GL, Helfner J, et al. Standards for the Diagnosis and Care of Patients with COPD. Am Respir Crit Care Med 1995;152:S 77-120.
3. Siafakas NM, Vermeire P, Pride NB, et al. Optimal Assessment and Management of COPD. Eur Respir J 1995;8:1398-420.
4. Toraks Derneği Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanı ve Tedavi Rehberi. İstanbul, 2000.