

# KOAH'DA KLİNİK ÖZELLİKLER VE TANI

Prof. Dr. A. Füsün Topçu  
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Göğüs Hastalıkları AD, Diyarbakır

## KLİNİK ÖZELLİKLER

KOAH'ın tipik semptomları;

1-Öksürük

2-Balgam

3-Nefes darlığı

4-Hışıltılı solunumdur.

Hastaların sıklıkla 25 paket/yılı aşan uzun süreli sigara içme alışkanlıkları vardır. Öksürük ve balgam şikayetleri yıllarla ifade edilecek şekilde yani kroniktir. Öksürük genellikle KOAH'ın ilk semptomudur. Başlangıçta intermittant olabilir, ancak sonraları her gün vardır.Sıklıkla gündüz, nadiren de sadece gece ortaya çıkan bir yakınmadır.Olguların çoğunda öksürük önceleri sabah uyanınca, sonraları ise tüm gün boyuncadır.

Balgam başlangıçta sadece sabahları söz konusu iken, zamanla günün diğer saatlerinde de görülmeye başlanır. Balgam genellikle beyaz mukoid nitelikte olup, enfeksiyona bağlı akut atak dönemlerinde pürülan vasıflı yani sarı-yeşil renktedir. Hastalığın kronikleşmesi ile günlük miktarı 40-50 ml'ye ulaşır, viskozitesi artar.

Nefes darlığı, başlangıçta ağır eforlarda ortaya çıkar. Yavaş ve progressif bir seyirle, istirahat halinde de belirginleşir. Nefes darlığına wheezing ve göğüste ağırlık hissi eşlik eder. FEV1 % 50-70'in altına düşünceye kadar hastalar nefes darlığının farkına varmayabilir. Eforla oluşan nefes darlığı genellikle 50 yaşın üzerinde belirginleşir.

Hastalığın ileri evrelerinde anoreksi ve kilo kaybı da %25-30 oranında şikayetler arasında yer alır. Bu bulgunun mekanizması kesin olarak açıklanamamakla birlikte, hipermetabolik durum, solunum işinin artması, protein sentezinin baskılanması sorumlu tutulmaktadır.

Hipoksiye bağlı siyanoz, hiperkapniye bağlı baş ağrısı ve uyuklama gibi semptomlar tabloya eklenir. Kronik hipoksemi, tekrarlıyan akut ataklar kor pulmonale gelişmesine neden olur.Bu olgularda ise sağ kalp yetmezliğine bağlı karında şişkinlik (asit), pretibial ödem gibi yakınmalar ortaya çıkar.

Hastalık ilerledikçe özellikle kış aylarında sık sık geçirilen KOAH akut atakları sırasında öksürük, balgam miktarında ve pürülansında artış ve defes darlığında artış şikayetleriyle doktora başvurmak zorunda kalırlar.

## KOAH AKUT ATAĞI KRİTERLERİ:

1. Balgam miktarında artış

2. Balgam pürülansında artış

3. Dispne artışı

Ağır atak 3 kriter tarif edenler

Orta atak 2 kriter tarif edenler

Hafif atak 1 kriter(+) son 5 gün içinde ÜSYE geçirme anamnezi veya başka bir hastalığa bağlanamayan ateş veya wheezing de artış veya öksürükte artış veya bazal değere göre kalp atımı veya solunum sayısında % 20 artış olması

### **KOAH AKUT ATAĞ NEDENLERİ:**

- Enfeksiyonlar (% 80 oranında)
- Hava kirliliği
- Uyğunsuz oksijen kullanımı
- İlaçlar (hipnotik, trankilizan, diüretik vs)
- Beslenme bozukluğu
- Spontan pnömotoraks
- Pulmoner emboli
- Sağ±sol kalp yetmezliği
- Aritmiler

\*\*\*1/3 nedeni bilinmeyen

### **FİZİK MUAYENE:**

KOAH'da fizik muayene nadiren diagnostiktir. Hastalığın ileri evrelerine kadar belirgin fizik muayene bulguları saptanmaz. Ancak bir bulgunun olmaması hastalığı ekarte ettirmez.

Hastalığın erken döneminde expiryumda uzama gözlemlenebilir. Daha ileri evrelerde, hışıltılı solunum, büyük dudak solunumu, saptanır. Yine inspeksiyonda boyundaki yardımcı solunum kaslarının solunuma katıldığı, göğsün ön arka çapında artış, alt interkostal aralıklarda paradoksal içe çekilme (Hoover belirtisi) görülür. Solunumu kolaylaştırmak için bir destek yardımıyla öne doğru eğilirler.

Göğsün expansiyonunda azalma olur. Sonorite artar. Oskültasyonda expiryumda uzama ve özellikle ekspiryumda yaygın wheezing, amfizemde her iki akciğerde solunum seslerinde azalma saptanır.

İleri evrelerde hipoksemi ve hiperkapninin ortaya çıkması ile, santral ve periferik siyanoz, uyuklama hali, konfüzyon, somnolans gözlemlenir

### **Hipoksemi Bulguları:**

- Siyanoz
- Ajitasyon
- Huzursuzluk
- Uykusuzluk
- Terleme
- Takipne
- Taşikardi

### **Hiperkapni Bulguları:**

- Uyuklama
- Dalgalılık
- Bilinç kaybı
- Asteriks(flapping tremor)

Kor pulmonale gelişen olgularda ise bunlara ek olarak sağ kalp yetmezliğinin bulguları olarak; juguler vende dolgunluk, ağırlı hepatomegali, batında asit, skrotal ödem, periferik ödem, pulmoner odakta şiddetli ikinci kalp sesi ortaya çıkar.

## **TANI YÖNTEMLERİ**

### **SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ:**

KOAH'ta solunum fonksiyon testleri hastalığın tanısında, şiddetinin belirlenmesinde, takibinde ve prognoz tayininde kullanılır.

**SPIROMETRİK ÖLÇÜMLER:** En sık kullanılan ve en güvenilir parametre FEV1'dir. Hava yolu obstrüksiyonunun derecesi FEV1 ile belirlenir. Hastalığın şiddetinin belirlenmesinde çeşitli sınıflamalar kullanılmaktadır.

### **TORAKS DERNEĞİNİN SINIFLAMASI:**

Hastalığın tanısı (FEV<sub>1</sub> /FVC)

< %88 (beklenenin)

□ Şiddetinin tayini (FEV<sub>1</sub>)

Hafif >% 70 (beklenenin)

**Orta %50-70**

Ağır %35-50

**Şiddetli < %35**

### **GOLD SINIFLAMASI:**

#### **EVRE 0: RİSKLİ**

\*Spirometre:Normal

\*Kronik semptomlar

#### **EVRE I:HAFİF KOAH**

\*FEV<sub>1</sub>/FVC < %70

\*FEV<sub>1</sub> ≥ %80 beklenen

\*Kronik semptomlar ±

#### **EVRE II:ORTA KOAH**

\*FEV<sub>1</sub>/FVC < %70

\*FEV<sub>1</sub> %80-30

IIA:FEV<sub>1</sub>:%80-50

IIB:FEV<sub>1</sub>:%50-30

#### **EVREIII:CİDDİ KOAH**

\*FEV<sub>1</sub>/FVC: <%70

\*FEV<sub>1</sub>:< %30 veya < %50+solunum yet./ sağ kalp yetm

***Bronkodilatör reversibilite testi: Reversibilite ölçümü tanı sırasında sadece bir kez yapılır. KOAH'ı astımdan ayırdetmede, hastanın en iyi akciğer fonksiyonlarını belirlemede ve tedavinin planlanmasında yol gösterici olarak kullanılır.Uygulama;***

-Hastalar stabil olmalı ve hastaların solunum enfeksiyonu olmamalı.

-Kısa etkili B<sub>2</sub> agonistler 6 saat, uzun etkili B<sub>2</sub> agonistler 12 saat ve yavaş salımlı teofilin preparatları 24 saat önce bırakılmalı.

-Oda havasında hastanın FEV<sub>1</sub> değeri ölçülür.

-Sonra kısa etkili b<sub>2</sub> agonist hava haznesi ile inhale ettirilir.

-15-20 dk. sonra FEV<sub>1</sub> tekrar ölçülür.

-Bazal değere göre %12'lik ve 200 ml'lik artış reversibl kabul edilir.

#### **Kortikosteroid reversibilite testi:**

Uzun süreli kortikosteroid tedavisine yanıt verecek KOAH'lı hastaları saptamak için kullanılır. Yanıt olan hastaların tedavisine lokal steroidler eklenebilir.Uygulama;

- Stabil KOAH'da 2-4 haftalık oral 0.4-0.8mg/kg prednizolon veya 6-8 haftalık inhale 1000 mikrogram veya daha fazla kortikosteroid tedavisi yapılır.
- Tedaviden sonra FEV1'de bazal değere göre %12'lik veya mutlak değer olarak 200 ml'lik artış pozitif steroid yanıtı olarak kabul edilir.

#### **Statik akciğer volümleri:**

KOAH'da akciğer mekaniğini değerlendirmek için spirometre tek başına genellikle yeterlidir. Ancak;

- Ağır hastalık durumunda tanı konusunda şüphe varsa
  - Volüm azaltıcı cerrahide amfizemin derecesini belirlemek amacıyla
  - Akciğer transplantasyonuna karar verirken gerekli olur.
- KOAH'da hava hapsi olan olgularda RV, FRC ve RV/TLC oranı (>%40) artar.

#### **Difüzyon Kapasitesi:**

Amfizemde alveoler-kapiller yatak kaybına bağlı olarak difüzyon kapasitesi azalmıştır. Difüzyon kapasitesi ölçümü (DLCO) amfizemi astımdan ayırmada kullanılabilir. Çünkü astımda difüzyon kapasitesi normaldir.

#### **AKCİĞER GRAFİSİ:**

PA akciğer grafisi KOAH tanısı için duyarlı değildir. Hafif KOAH'da radyografi normal bulunabilir. Hastalık ilerledikçe, özellikle de amfizem eklenmesiyle değişiklikler oluşur. Amfizemin radyolojik bulguları:

- 1-PA akciğer grafisi;
  - akciğer hacmi genişlemiş
  - diafragma düşük ve düzleşmiş
  - kalp gölgesi uzun ve dar (damla kalp, vertikal kalp görünümü)
  - akciğerlerde havalanma artışı
  - akciğerlerde vasküler gölgelerde azalma
  - özellikle apekslerde büller
- 2-Lateral grafide ise retrosternal havalı sahada artış

Kronik bronşitli hastaların çoğunda akciğer grafisi normaldir. İlerleyince kirli akciğer görünümü gözlenir.

Kor pulmonale gelişen olgularda hiler damarlar belirginleşir, sağ desendan pulmoner arterin maksimum çapının 18 mm'den fazla olması ve kalp gölgesinde genişleme gözlenir.

Pnömoni ve pnömotoraksa bağlı KOAH akut ataklarının tanısında akciğer grafisi önemli rol oynar.

#### **BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ:**

KOAH tanısında yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografi (YRBT) standart akciğer grafisine oranla çok daha duyarlı ve özgündür. Ancak KOAH hastalarının rutin değerlendirilmesinde önerilmemektedir. Amfizeme bağlı düşük yoğunluklu alanlar gözlenir. KOAH'da başlıca YRBT veya BT endikasyonları;

- Dev bülleri olan hastalarda rezeksiyonun sağlayacağı yararı belirlemede
- Volüm azaltıcı cerrahiye cevabı saptamada
- Akciğer kanseri kuşkusu varsa bunun araştırılmasında
- Pulmoner tromboemboli ve pulmoner arter trombozu gibi komplikasyonların

tanısında (spiral BT)

#### **KAN GAZLARI:**

- Endikasyonları;
  - \*FEV1 < %40
  - \*Oksimetre ile ölçülen oksijen saturasyonu SaO2 ≤%92
  - \*Solunum yetmezliğinin klinik bulguları

\*Sağ kalp yetm. klinik bulguları varsa

**ALFA-1 ANTİTRİPSİN:**

Aşağıdaki kriterlere göre istenir.

- 1•Genç yaşta KOAH (<45)
- 2•Ailede yaygın KOAH hikayesi

