

Astım ve KOAH Hastasına Acil Yaklaşım

Dr.Y.Kemal GÜNAYDIN

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

KOAH Alevlenmesi

ASTIM Atak

- Acil servislerin sık görülen başvurusu
- Önemli bir morbidite ve mortalite sebebi
- Birbirine benzer
- Ancak farklı yaklaşım gerektiren yönleri vardır

KOAH Alevlenmesi

ASTIM Atak

Özellikler	KOAH	ASTIM
Klinik		
Genç yaşta başlangıç	-	++
Ani başlangıç	-	++
Sigara öyküsü (halen veya daha önce)	+++	+
Atopi	+	++
Eozinofili (total IgE artışı)	+	++
Tekrarlayan nefes darlığı wheezing	+	++
Nazal semptomlar	-	++
Başlıca anormallikler		
Hava yolu hiperreaktivitesi	++	+++
Reversibilite (erken ve/veya tam)	-	++
Parankim harabiyeti	++	-
Difüzyon kapasitesinde azalma	++	-
(-) Hemen hiç yok, (+) Bazen var, (++) Genellikle var, (+++) Hemen daima var		

KOAH

- Tüm dünya ülkerinde yaygın mortalite ve morbidite sebebidir.
- Türkiyede en sık 3. ölüm nedenidir.
- Tedavideki ana hedef atak sıklığını azaltmaktır.



KOAH

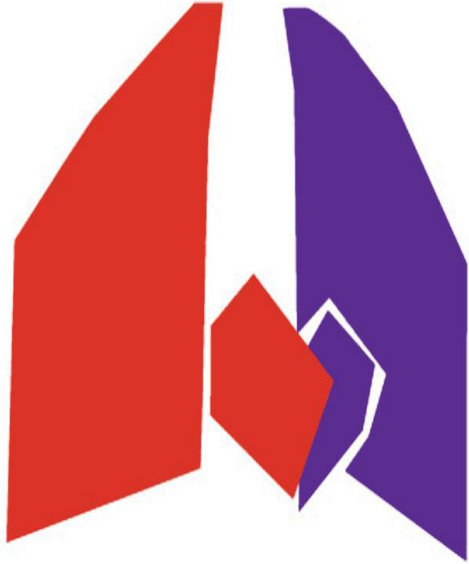
KRONİK BRONŞİT

- Kronik öksürüğe yol açan diğer etkenleri dışlayarak , en az 2 ardışık yıl boyunca yılın 3 ayında produktif öksürük
- KOAH'lı hastaların %85

AMFİZEM

- Bronşiol ve alveollerin geri dönüşümsüz yıkımı
- KOAH'lı hastaların %15'i

KOAH Alevlenmesi - Klavuzlar



Türk Toraks Derneği

Turkish Thoracic Society

**Global Initiative for Chronic
Obstructive Lung Disease**

**POCKET GUIDE TO COPD DIAGNOSIS, MANAGEMENT
AND PREVENTION**

A Guide for Health Care Professionals

UPDATED 2015

KOAH Alevlenmesi

- Hastanın respiratuar semptomlarının akut kötüleşmesi olarak tanımlanır.
- Tedavide değişiklik gerektirecek kadar belirgin akut kötüleşme
- Nefes darlığı; öksürük ve balgamdaki değişikliklerle karakterize olan

Etiyoloji

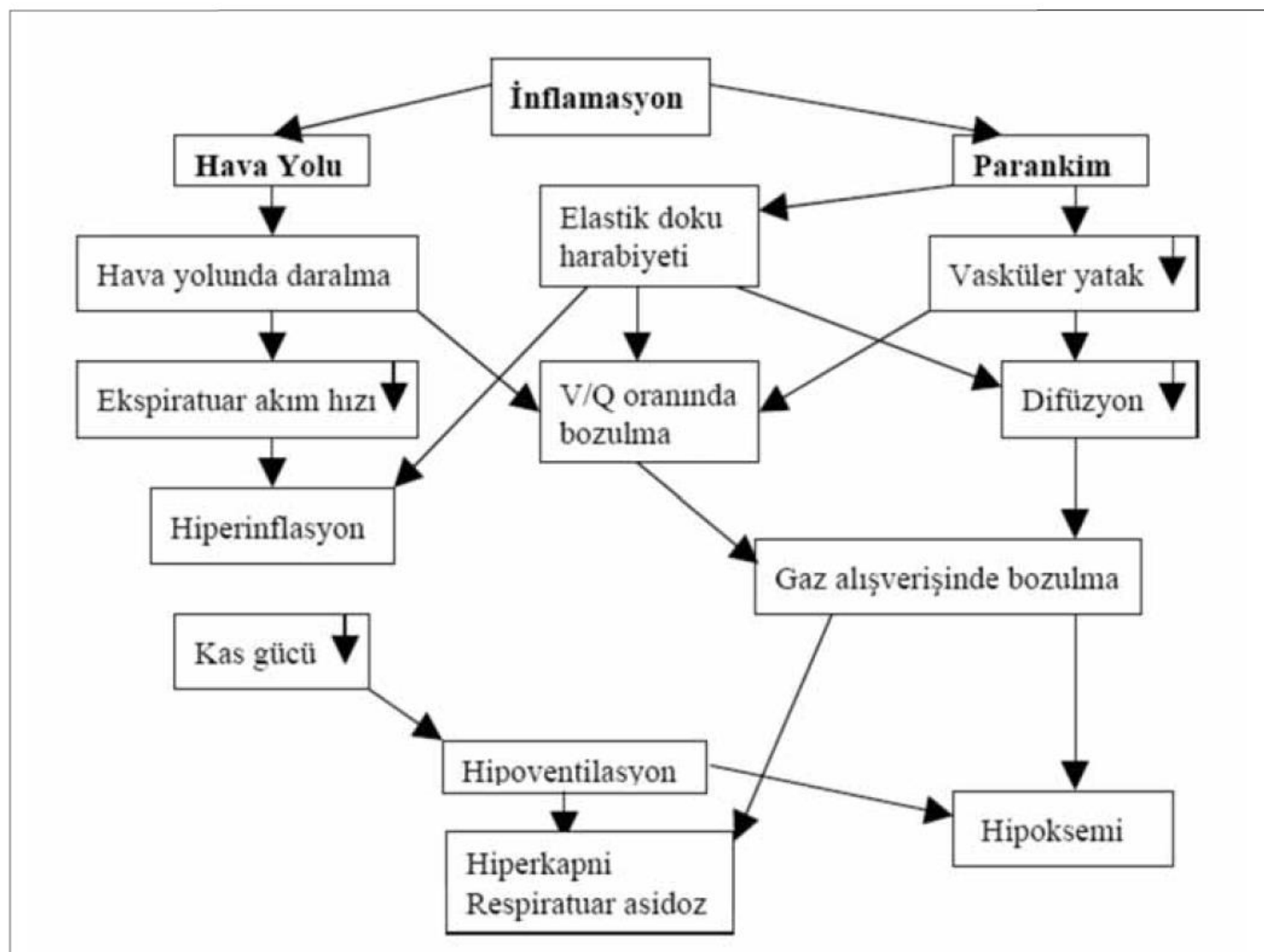
Enfeksiyonlar (%80)

- MV gerektiren olguların %70'i
- Bakteriler (%30 – 50)
- H.İnfluenza
- M.catarhalis
- S.pneumonia
- ***Viral ajanlar (%40 – 60)***

Enfeksiyon Dışı Nedenler (%20)

- Hava kirliliği (Tüm olguların %5)
- Soğuk hava
- Kardiyak hastalıklar (mortalite nedeni)
- Astım – KOAH overlap sendromu
- KOAH – OSAS
- VTE – Pulmoner Emboli
- GÖR
- Sigara

Fizyopatoloji



Fizik Muayene

İNSPEKSİYON

Göğüs ön arka çapının artması
Yardımcı solunum kaslarının
kullanımı
Hızlı ve yüzeysel solunum
Ortopne
Büzülmüş dudak solunumu
Paradoksal abdominal solunum
Kaşeksi
Siyanoz

OSKÜLTASYON

Solunum seslerinde azalma
Ekspiryumda uzama
Hışıltılı solunum (wheezing)
Ronküs
Ral
Sessiz akciğer

Atağın ciddiyetinin değerlendirilmesi

- Havayolu kısıtlanmasının derecesinin anlaşılması
- Yeni gelişen ve kötüleşen semptomlar
- Önceki atak sıklığı ve yatışlar
- Önceki tedavi rejimi
- Mekanik ventilasyon öyküsü

Atağın ciddiyetinin değerlendirilmesi

- Aksesuar solunum kaslarının kullanılması
- Paradoks göğüs duvarı hareketleri
- Yeni gelişen veya kötüleşen siyanoz
- Hemodinamik instabilite
- Bilinç değişikliği

KOAH Alevlenmesi

Anthonisen Sınıflaması

- Grup – 1 / *Ciddi ataklar*

Nefes darlığı, balgam miktarı ve balgam pürülansında artış

- Grup – 2 / *Orta dereceli ataklar*

Grup 1'deki kriterlerden 2'si

- Grup – 3 / *Hafif dereceli ataklar*

Grup 1'deki kriterlerden 1'i ve beraberinde yakın zamanda üst solunum yolu infeksiyonu veya ateş veya “hışıltılı solunum, öksürük, solunum hızı veya nabız hızında artma” gibi özelliklerden en az biri söz konusudur

KOAH Alevlenmesi

- Hastaların değerlendirilmesinde
 - PA AC grafisi → Alternatif tanıları
 - EKG → Ek kardiyak problemler
 - Tam kan sayımı, biyokimya, elektrolitler
 - Pürülan sekresyonlar → Ampirik AB tedavisi için yeterlidir.
 - Spirometrik testler önerilmez.

Arteriyel Kan Gazı

- Oda havasında alınan arter kan gazında
 - $pO_2 < 60$ mmHg ve/ve ya
 - $pCO_2 > 50$ mmHg olması

respiratuar yetmezlik olarak tanımlanır.

- Arteriyel kan gazı, oksijenin başlandıktan 30-60 dakika sonra alınmalı

Arteriyel Kan Gazı

- Solunumsal asidoz $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$ olunca belirginleşir
- Akut solunumsal asidozda böbrekler, CO_2 artışına hızla HCO_3 artışıyla yanıt veremezler
- Akut hiperkapnide, 10 mmHg 'lık PaCO_2 artışında 1 mEq/L 'lik HCO_3 artışı olurken,
- Kronik hiperkapnide, 10 mmHg 'lık PaCO_2 artışında 3.5 mEq/L 'lik HCO_3 artışı izlenir

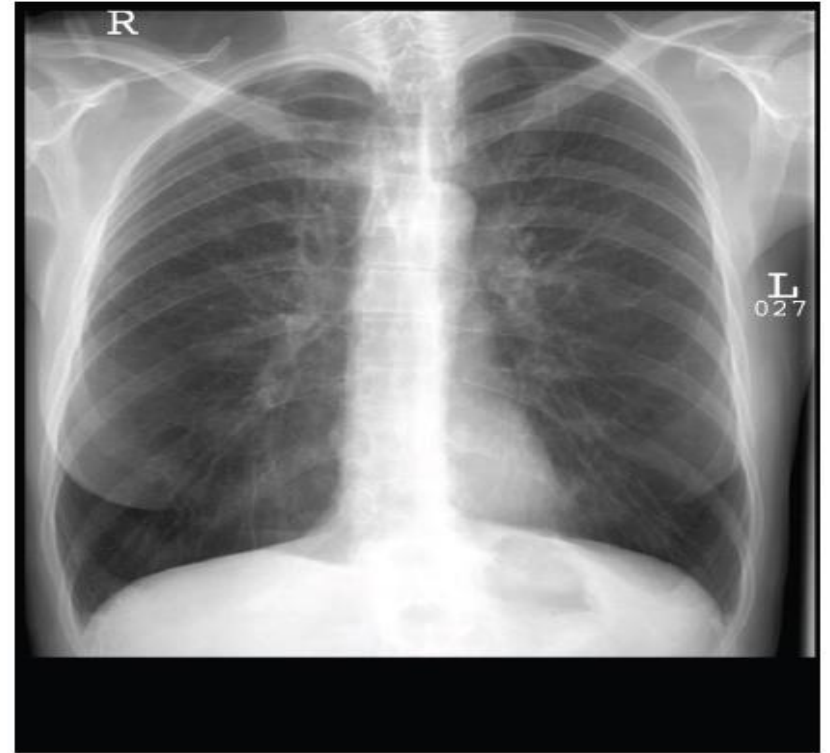
Radyoloji

Akciğer grafisi

- Akciğer hacmi genişleşmiş
- Diafragma düzleşmiş
- Kalp gölgesi uzun ve dar(damla kalp)
- Akciğerlerde havalanma artışı
- Akciğerlerde vasküler gölgelerde azalma
- Büller (özellikle apekslerde)

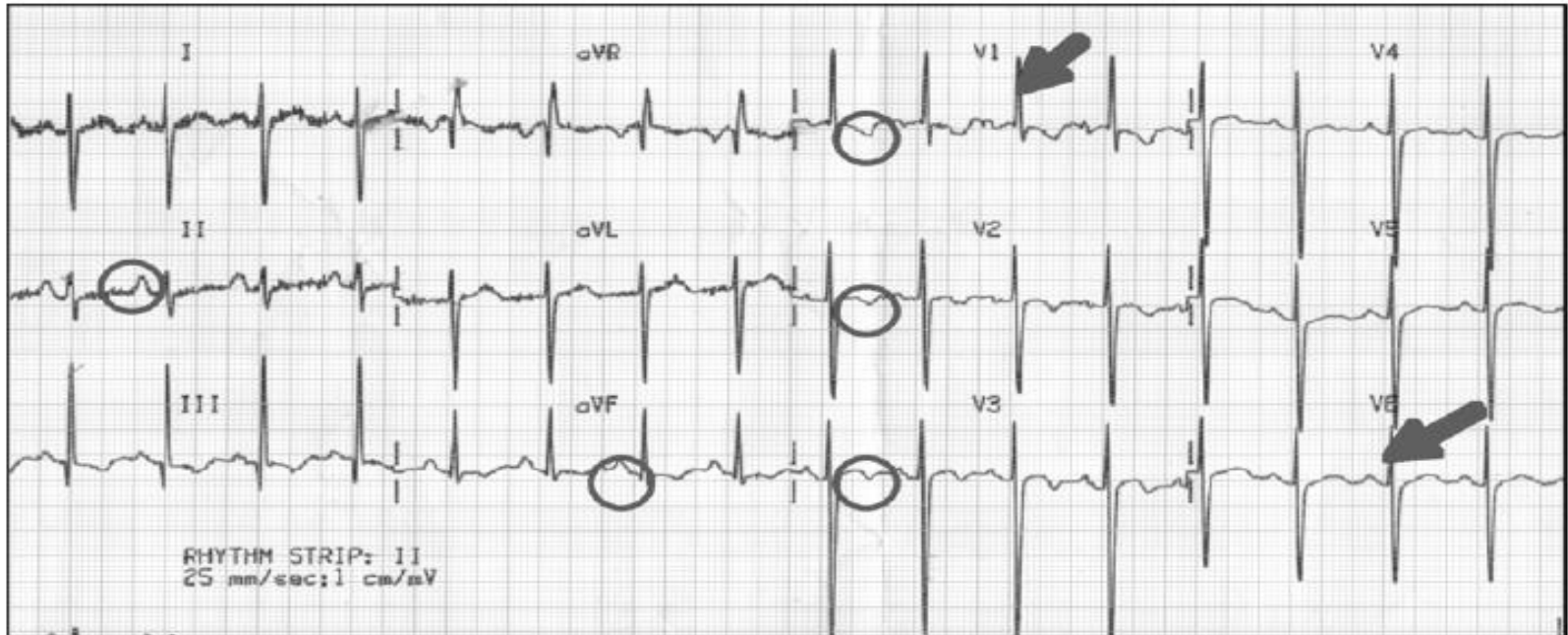
Bilgisayarlı tomografi

- Akciğer CA kuşkusu var ise
- Pulmoner Tromboemboli ve Pulmoner arter trombozu tanısında



EKG

- Inferior derivasyonlarda belirgin P dalgaları
- DI ve aVL derivasyonlarında yassılaşıp veya ters dönmüş P dalgaları.
- Sağ aks sapması ve sağ dal bloğu
- V4-6 derivasyonlarda düşük voltaj QRS kompleksleri
- Diğer olası tanıların ekarte edilmesi



Laboratuvar

- Çok sayıdaki biyolojik belirteç arasında CRP'nin KOAH alevlenmelerini doğrulamada diğerlerine göre daha etkili olduğu görülmüştür.
- Serum CRP seviyesi > 3 mg/L olan KOAH olgularında, hastaneye yatış ve ölümlerin oranı artmaktadır.

Hurst JR, Donaldson GC, Perera WR, Wilkinson TM, Bilello JA, Hagan GW, et al. Use of plasma biomarkers at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2006;174:867-74.

Dahl M, Vestbo J, Lange P, Bojesen SE, Tybjaerg-Hansen A, Nordestgaard BG. C-reactive protein as a predictor of prognosis in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2007;175:250-5.

Tedavi

- Oksijen  Titre edilerek verilmeli
 - Hedef satürasyon % 88 – 92
 - Venturi maskeler
- Bronkodilatatörler  Kısa etkili beta2 agonistler
± Antikolinerjikler
- İntravenöz metilksantinler (teofilin ve aminofilin)
ikinci basamak tedavi - önerilmiyor

Sistemik kortikosteroidler

- 40 mg/gün oral olarak 5 gün boyunca önerilir
- İyileşme süresini kısaltır
- Akciğer fonksiyonlarını ve hipoksemiyi düzeltir
- Erken nüks riskini azaltır
- Hastanede kalış süresini kısaltır

Antibiyotik endikasyonları

- Artan dispne
- Balgam pürülansında artış (Tek başına Ab endikasyonu)
- Sekresyon miktarında artış
- Mekanik ventilasyon ihtiyacı

Antibiyotik endikasyonları

- Ampirik antibiyotik tedavisinde aminopenisilin türevleri, makrolidler, tetrasiklinler ve kinolonlar öneriliyor
- İlk antibiyoterapiye yanıt vermeyen hastalarda, balgam kültürü ve antibiyogram
- Süre için öneri 5 ile 10 gün

KOAH ve Pnömoni

- **D**ispne
- **E**ozinopeni
- **C**onsolidasyon
- **A**sidemi
- **F**ibrilasyon Atrial
- **C**onfusion
- **U**rea
- **R**espiratory rate
- **B**lood pressure
- **65** age

DECAF skorunun CURB-65'e göre mortaliteyi öngörmede daha iyi olduğu gösterilmiş.

Steer J, Gibson J, Bourke SC. The DECAF Score: predicting hospital mortality in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 2012;67:970-6.

Ek destek tedaviler

- Yatan hastalarda tromboz ve emboli profilaksisi
- Sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması
- Ek hastalıklarla mücadele
- Uygun nutrisyon desteği
- Sigara ile mücadele

Noninvaziv mekanik ventilasyon

NIMV KİMLERE UYGULANIR

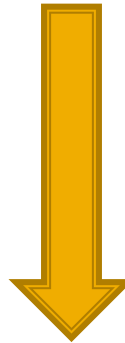
- Yardımcı solunum kaslarının kullanıldığı ciddi nefes darlığı
- Orta / şiddetli asidoz ($\text{pH} < 7.35$) veya hiperkapni ($\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$)
- Solunum hızı $> 25/\text{dk}$

NIMV KİMLERE UYGULANMAZ

- Koopere olmayan,
- Sekresyonlarını kontrol edemeyen,
- Aspirasyon riski yüksek olan,
- Hemodinamisi stabil olmayan,
- Solunum arresti olan

Noninvaziv mekanik ventilasyon

- Başarı oranı %80-85
- Weaning aşamasına kullanılabilecek alternatif yöntemlerden
- Ventilatör ilişkili pnömoni
- Hastanede kalış süresi
- Entübasyon sıklığı
- Mortalite



Noninvaziv mekanik ventilasyon

- **CPAP** : Sürekli pozitif hava yolu basıncı
 - Hipoksik KOAH alevlenmelerinde
 - EPAP (PEEP) = Expiratory Positive Airway Pressure
- **BPAP** : Bifazik pozitif hava yolu basıncı
 - Hipoksik ve hiperkapnik KOAH alevlenmelerinde
 - IPAP = Inspiratory Positive Airway Pressure
 - EPAP = Expiratory Positive Airway Pressure
- Genelde IPAP: 10 cmH₂O; EPAP: 5 cmH₂O ayarlanır.
- Hipoksi için EPAP, hiperkapni için IPAP arttırılır.

İnvaziv mekanik ventilasyon

- Yardımcı solunum kaslarının kullanıldığı ciddi nefes darlığı
- Solunum hızı $> 35/\text{dk}$
- Kalp hızı < 50
- Hayatı tehdit eden hipoksemi ($\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$ veya $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ oranı $< 200 \text{ mmHg}$)
- Ciddi asidoz ($\text{pH} < 7.25$) veya hiperkapni ($\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$)
- Solunum ya da kardiyak arrest
- Somnolans, bilinç bulanıklığı
- Masif aspirasyon ve solunum sekresyonlarının kontrol edilememesi
- Hipotansiyon, şok, kalp yetmezliği
- Ciddi ventriküler aritmiler
- Noninvaziv mekanik ventilasyonu tolere edememe ya da başarısızlık

Yatış Endikasyonları

- Semptomların yoğunluğunda artış
- İleri derecede KOAH olması
- Yeni fizik muayene bulgularının varlığı
- İlk medikal tedaviye yanıtın yetersiz olması
- Ciddi komorbiditenin varlığı
- Sık sık alevlenme atakları
- İleri yaş
- Uygunsuz ev şartları

Yoğun Bakıma Yatış Endikasyonları

- Başlangıçtaki acil tedaviye yanıtızsız şiddetli nefes darlığı
- Mental durum değişiklikleri (konfüzyon, letarji, koma)
- İnvaziv mekanik ventilasyon gereksinimi
- Hemodinamik dengesizlik - Vazopressör gereksinimi
- Oksijen desteğine ve NIMV'ye rağmen yanıt alınamayan:
 - Belirgin hipoksemi ($\text{PaO}_2 < 40\text{mmHg}$)
 - Hiperkapni ($\text{PaCO}_2 > 60\text{mmHg}$)
 - Solunumsal asidoz ($\text{pH} < 7.25$)

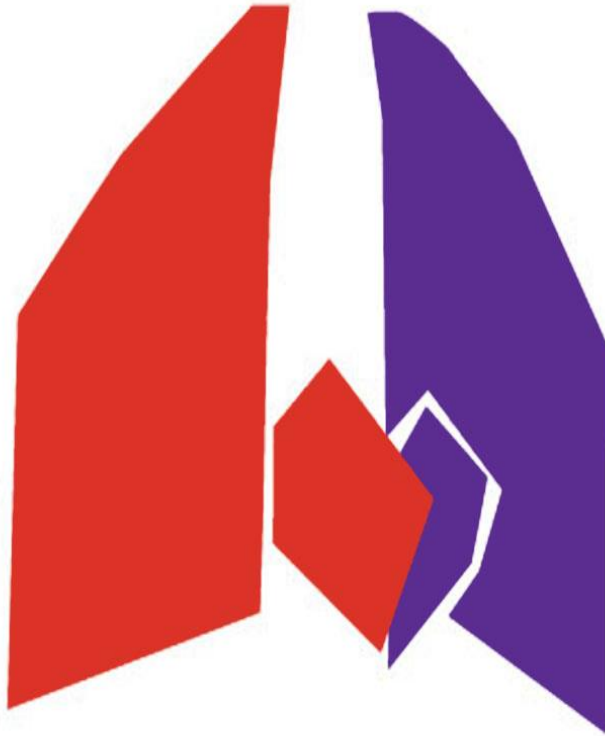
Taburculuk Kriterleri

- Hastaların uzun etkili bronkodilatatörleri ev şartlarında kullanabilecek olmaları
- Kısa etkili beta agonist ihtiyacının 4 saatten sık olmaması
- Oda içinde serbestçe yürüyebilmesi
- Hastanın uyku veya yemek yeme gibi etkinlikleri sırasında dispne epizodu yaşamaması
- Hastanın kan gazları ve kliniğinin son 12-24 saatten bu yana stabil olması
- Hasta veya bakıcısının ilaçların ve cihazların nasıl kullanılacağını bilmeleri ve evde bakım konusunda istekli olmaları

KOAH Alevlenme Epizodlarının Azaltılması

- Sigaranın bırakılması
- Aşı – İnfluenza ve pnömokok
- Düzenli fiziksel aktivite
- Ev tipi NIMV
- Uzun etkili beta-2 agonist ve antikolinergik tedavi
- Kortikosteroidler
- NAC kullanımı
- *Uzun süreli antibiyotik – Azitromisin ve Moksifloksasin – Kalp ileti bozuklukları*

Astım Atak - Klavuzlar



Türk Toraks Derneği
Turkish Thoracic Society

Global Strategy for Asthma Management and Prevention [\(2015 update\)](#)

Chapter 4.

**Management of
worsening asthma
and exacerbations**

Astım

- Astım, nöbetler halinde gelen nefes darlığı, wheezing ve öksürükle karakterize, hava akımı kısıtlamasıyla giden kronik havayolu inflamasyondur.
- Özellikle gece veya sabahın erken saatlerinde meydana gelen
 - Nefes darlığı
 - Hışıltılı solunum
 - Göğüste sıkışma hissi
 - Öksürük atakları
- Ataklar kendiliğinden veya tedaviyle düzelebilir, havayolu obstruksiyonu değişken ve geri dönüşlüdür

Astım

Astım atakları

- GINA Rehberinde “Astımlı hastada nefes darlığı, öksürük, hırıltılı solunum, göğüste baskı hissi gibi yakınmalarının ilerleyen artışı ve solunum fonksiyonlarında ilerleyen azalmalar olup, hastalığın gidişinde bozulma saptanması ile tedavi değişikliği gerektiren durum“ olarak tanımlanmıştır

Astım

Astım atakları

- Tetikleyen etkenlere maruziyet (İlaç: Aspirin, NSAİD)
- Kontrolsüz astım
- Viral infeksiyonlar (Rinovirüsler, RSV, İnfluenza)
- Bakteriyel infeksiyonlar (K.pneumoniae, M. Pneumoniae)
- Tedavinin aksatılması veya yetersiz verilmesi ile ortaya çıkar.

Astımda tedavi hedefi atakların önlenmesidir.

Astım Atak

Risk Faktörleri

- Önceden astım atağı geçirmiş olmak
- Sık rahatlatıcı ilaç kullanım gereksinimi
- SFT bozukluğu ve kötüleşmesi
- Kontrolsüz astım
- Solukta NO yüksekliği
- Balgam eozinofilisi

Ölüm riskini arttıran nedenler

- Entübasyon ya da mekanik ventilasyon gereksinimi olan “*Near Fatal Astım*” öyküsü
- Son 1 yıl içinde acil başvuru ya da hastaneye yatış
- Oral KS kullanımı ya da son zamanlarda kesilmesi
- Sürekli kullanılan inhale KS bırakılması
- Aşırı kısa etkili beta2-agonist kullanım ihtiyacı
- Psikiyatrik hastalık ya da psikososyal sorunlar öyküsü
- Tedaviye uyumsuzluk ya da kullanmama
- Astım ile birlikte olan gıda alerjisi

Öykü

- Atak başlangıç zamanı ve nedeni
- İstirahat ya da egzersiz sırasında mı başladı
- Anaflaksi bulguları var mı?
- Ölüm riskini arttıran bir neden var mı?
- Mevcut tedavi planı

Fizik muayene

- Vital bulgular ve solunum sesleri
- Ek komorbid hastalıklara ait bulgular
- Anaflaksi, pnömoni ve pnömotoraks gibi komplikasyonlar
- Atağın şiddetini değerlendir
- FEV1 ya da PEF ölçümü (acil servisler için önerilmiyor)

Atakların Sınıflaması

Tablo 1. Astım atağının ağırlık derecesinin değerlendirilmesi (17, 4)

Bulgu/semtom	Hafif	Orta	Ağır	Hayatı tehdit eden
Nefes darlığı	Eforla	Konuşurken	Dinlenmede	
Konuşma	Cümleler	Kısa cümleler	Kelimeler	
Bilinç	Huzursuz olabilir	Çoğunlukla huzursuz	Çoğunlukla huzursuz	Çok huzursuz ve konfüzyon
Solunum hızı	Artmış < 30/dakika	Artmış < 30/dakika	>30/dakika	
Hışıltılı solunum	Genelde ekspirasyon sonunda	Belirgin	Belirgin	Sessiz akciğer
Nabız/dakika	< 100	100 - 120	> 120	Bradikardi
PEF veya FEV ₁	> %80	%60-80	< %60	
PaO ₂ (oda havası)	Normal	> 60 mmHg	< 60 mmHg	
PaCO ₂	< 45 mmHg	< 45 mmHg	> 45 mmHg	
SaO ₂ (oda havası)	> %95	%91-95	< %90	

Atak tipleri

- **Status astmaticus**

- 24 saatten uzun süren ve hayatı tehdit eden

- **Brittle astım**

- %0.05
- Tip - 1: 1500 µg IKS tedavisine rağmen en az 150 günün yarısında %40'dan fazla PEF değişkenliğinin olması
- Tip – 2 : tetikleyen yok ve normal solunum fonksiyonları olmasına rağmen üç saat içinde gelişen ani ağır atak

- **Fatal astım atağı**

- Ani, dakikalar içinde ölümle sonuçlanan ataklardır

Arter kan gazı

- Rutin olarak önerilmez.
- Şiddetli ataklarda
- İlk tedaviye yanıt vermeyen ve kötüleşen hastalarda
- Oda havasında alınan arter kan gazında
 - $pO_2 < 60$ mmHg ve/ve ya
 - $pCO_2 > 45$ mmHg olması

respiratuar yetmezlik olarak tanımlanır.

Radyoloji

- Görüntüleme rutin olarak önerilmez.
- Alternatif başka bir tanı ya da komplikasyon
- Pnömoni?
- Pnömotoraks?
- P.Emboli?

Tedavi

- ***Oksijen*** – $\text{SaO}_2 > \%93-95$ olacak şekilde
- Nazal kanül ya da maske
- Venturi maske
- Mutlaka titre edilmeli

Tedavi

- *Kısa etkili beta-2 agonistler*
- 20 dk ara ile 4-8 puf (spacer)
- Saatlik maksimum doz 24-36 puf
- Ya da nebülizatör ile verilebilir (fark yok)
- Sürekli ya da aralıklı verilmesi arasında tedavi başarısı açısından fark yok

Tedavi

- ***Antikolinerjikler*** (ipratropium)
- Beta-2 agonistler ile kombine edilir
- Tedaviye yanıtı arttırır
- Hastaneye yatış oranlarını azaltır
- 20 dk ara ile 500 mg nebül ya da 4-8 puf

Tedavi

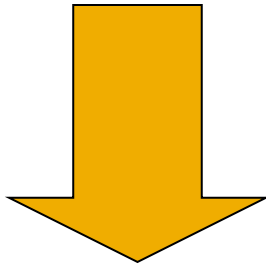
- ***Sistemik Steroidler*** – İlk seçenek
- Erken dönemde verilmeli
- Nüksleri engeller
- İnhaler beta-2 agonistlere yanıt yok ise
- Rutin steroid kullandığı halde atak geçirenler
- Daha önceki ataklarda steroid ihtiyacı olanlar
- 40-80 mg/gün oral ya da İV
- Ağır olgularda 120-180 mg/gün
- Taburculuk sonrası 5-7 gün devam edilir

Tedavi

- *Inhale Steroidler* – İkinci seçenek
- Maliyet – etkinlik
- Erken dönemde
- Yüksek doz verilmeli
- Dozlar arasında en fazla 30 dk olmalı

Tedavi

- Lökotrien reseptör antagonistleri
- Antibiyotikler



Atak tedavisinde yeri yok

Tedavi

- *İV Magnezyum* rutin önerilmez
- Diğer öncelikli tedavilere yanıt yoksa
- 1 saatlik rutin tedavi sonrası klinik düzelme yoksa
- Hastaneye yatış oranlarını azaltır
- 2 gr Mg 50 cc salin solüsyonu içinde 30-60 dk verilir
- Flushing, hafif sedasyon, solunum depresyonu ve hipotansiyon yapabilir

Tedavi

- *İV metilksantinler* (teofilin ve aminofilin)
- Etkisi az
- Yan etki fazla – Taşikardi, aritmiler, kusma
- “ *Near fatal astım atağı* “ ya da diğer tedavilere yanıtı az astım ataklarında öneriliyor.
- İV teofilin 6mg/kg 30 dakikadan daha uzun sürede yükleme – 0,5-0,9 mg/kg/sa infüzyon
- Oral teofilin kullananlara yükleme dozu verilmez

Tedavi

- ***Helioks*** (70/30 ya da 60/40)
- Rutin olarak kullanımını destekleyen kanıt yok
- Standart tedaviye yanıtızsız hastalarda denenebilir

Tedavi

- **Adrenalin** – tedavide yeri yoktur (Anaflaksi hariç)
- Entübe hastalarda **BAL** oldukça etkili
- **ECMO** (Ekstrakorporeal membran oksijenizasyonu)
 - 24 solunum yetmezliği tablosunda olan astım atağı olgusunda %83,4 oranında başarılı bulunmuş.

Tedavi

- *NIMV*
- Astım ataklarında kullanımını destekleyen kanıt yoktur.
- Şayet kullanılacak ise hasta yakından izlenmelidir.
- Ajite hastalara denenmemeli ve hasta asla sedatize edilmemelidir.

İLK DEĞERLENDİRME

Var mı?

A: Havayolu açıklığı

B: Solunum

C: Dolaşım

Aşağıdakilerden biri var ise

Baygınlık, konfüzyon, sessiz akciğer

Yoğun Bakım, SABA ve O₂ başla
entübasyona hazırla

Klinik duruma göre ilerle

HAFİF-ORTA

Cümle kurabiliyor,
Oturmayı tercih ediyor,
Ajite değil,
Solunum sayısı artmış,
Yardımcı solunum kaslarını
kullanmıyor,
Nabız: 100-120/d,
O₂ sat: %90-95 (oda havası),
PEF > %50 (pred /en iyi).

SABA

İpratropium bromid düşün,
Kontrollü O₂ (sat %90-95 çocuklarda
(%94-98) olacak şekilde oral steroid).

AĞIR

Sözcüklerle konuşuyor,
Öne eğilip oturuyor,
Ajite,
Solunum sayısı >30/dakika,
Yardımcı solunum kaslarını kullanıyor,
Nabız > 120/dakika,
O₂ sat: < 90 (oda havası),
PEF < %50 (pred /en iyi).

SABA

İpratropium bromid düşün,
Kontrollü O₂ (sat %93-95 çocuklarda
(%94-98) olacak şekilde,
Oral ya da IV steroid,
IV magnezyum düşün,
Yüksek doz IKS düşün.

Yatış Endikasyonları

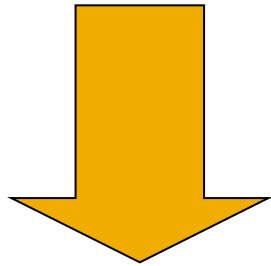
- Tedavi öncesi FEV1 ya da PEF $< \%25$
- Tedavi sonrası FEV1 ya da PEF $< \%40$
- Yatış kararı için değerlendirilmesi gereken diğer faktörler
 - Kadın cinsiyet, yaşlı hasta
 - > 8 puf beta2-agonist ihtiyacı (24 saat içinde)
 - Ağır atak kriterlerinin olması
 - Ağır atak ya da entübasyon ihtiyacı öyküsü
 - Oral KS ihtiyacı olan acil servis başvurusu öyküsü

Yoğun bakım yatış kriterleri

- Konfüzyon, letarji ve koma
- Sessiz akciğer
- Bradikardi
- Ağır astım atağı
- Tedaviye yanıtıslılık ve kötüleşme

Taburculuk

- Semptomları düzeldi (Tedaviden 1 saat sonra)
- Kısa etkili beta2-agonist ihtiyacı kalmadı
- Oda havasında SaO2 > %94
- Evde gerekli tedaviyi alabilecek ise
- FEV1 ya da PEF ölçümü %60 - 80



Taburcu olabilir (2-7 gün sonra polk. kontrol)

Astım Ataklarının Önlenmesi

- Tetikleyen nedenlerden kaçınma
- Sigaranın bırakılması
- Aşı – İnfluenza
- Makrolid grubu antibiyotikler
- Etkin tedavi
- Tedaviye uyum
- Hasta eğitimi

Overlap (OVS) Sendromu

- Astım-KOAH overlap sendromu (ACOS)
- OSAS + KOAH ya da OSAS+ASTIM (OVS)
- Bazı özellikleri ile astıma bazı özellikleri ile KAOH'a benzer
- Kalıcı hava akımı sınırlanması ile karakterize
- Bu iki tablonun bir arada bulunması solunum sıkıntısının daha fazla hissedilmesine neden olur.
- Ataklar daha ağır seyreder ve genellikle yatış gerektirir.



ATUDER
Acil Tıp Uzmanları Derneği

3. BOLU ACIL BULUŞMASI

27-28 Şubat 2016,
Gazelle Resort Hotel

12. ULUSAL ACIL TIP KONGRESİ

SUENO DELUXE OTEL / ANTALYA / 19-22 MAYIS 2016

**3rd Intercontinental
Emergency Medicine Congress
International**
Critical Care and Emergency Medicine Congress

www.acil2016.org



ACIL TIP ULUSLARARASI SEMPOZYUMU
Tuzaklıyazı, Antalya 06.10.2015 (Cumartesi) - 08.10.2015 (Pazartesi)
E: atuder@atuder.org.tr / www.atuder.org.tr

ORGANİZASYON SEKRETERYASI



GENK ORGANİZASYON
Nispetiye Cad. No: 1 Kat: 3 Beşiktaş / 34349 İstanbul E: atuder@genk.org.tr
T: +90 (212) 210 00 00 / www.genk.org.tr / info@genk.org.tr
Facebook: www.facebook.com/genk.org.tr Twitter: [@genkorgtr](https://twitter.com/genkorgtr), [@atuder](https://twitter.com/atuder)