AKUT ASTIM ATAĞI

Çocuklarda akut değerlendirme, şiddet sınıflaması ve tedavi yaklaşımı

Prof. Dr. Erdem Topal
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları BD

Acil yaklaşım odaklı

Sunum akışı

1. Akut astım atağının tanımı ve kontrol kavramı
2. Atak gelişimi için risk faktörleri ve ayırıcı tanı
3. 6 yaş ve üstü çocuklarda acil değerlendirme ve tedavi
4. 5 yaş ve altı çocuklarda şiddet sınıflaması ve tedavi

Ana hedef: atağı hızlı sınıflamak, oksijenizasyonu sağlamak, bronkodilatör ve antiinflamatuvar tedaviyi geciktirmemek.

Akut astım atağı: temel tanım

Tanım

Astımlı bir hastada nefes darlığı, öksürük, hışıltı veya göğüste sıkışma hissi yakınmalarının akut olarak ortaya çıkmasıdır.

Nefes darlığı | **Öksürük** | **Hışıltı** | **Göğüste sıkışma** | **SABA yanıtı**

Klinik yaklaşımda ilk adım atağın ciddiyetini ve eşlik eden komplike durumları hızlı belirlemektir.

Atak gelişimi için risk faktörleri

Semptom / tedavi

- ✓ Astım semptomlarının kontrolsüz olması
- ✓ Yetersiz inhaler steroid kullanımı
- ✓ Yüksek doz kurtarıcı ilaç kullanımı (ayda >1 kutu)
- ✓ FEV_1 düşüklüğü (<%60)

Maruziyet / biyobelirteç

- ✓ Komorbiditeler
- ✓ Sigara maruziyeti
- ✓ Alerjen maruziyeti
- ✓ Eozinofili veya artmış FeNO

Öyküde yüksek risk

- ✓ Entübasyon veya yoğun bakım öyküsü
- ✓ Son bir yılda ≥1 ağır atak
- ✓ Tedavi uyumsuzluğu veya hatalı inhaler tekniği

Herhangi bir risk faktörü, semptomu olmayan bir hastada bile atak riskini artırabilir.

Akut atak nedenleri ve ayırıcı tanı

Sık tetikleyiciler

- ✓ Rhinovirüs
- ✓ Egzersiz
- ✓ Soğuk hava
- ✓ Alerjenler
- ✓ NSAİD
- ✓ Tedavi yetersizliği

Ayırıcı tanıda düşün

- ✓ Akut epiglottit / bronşiolit / pnömoni
- ✓ Vokal kord disfonksiyonu
- ✓ Yabancı cisim aspirasyonu
- ✓ Sol kalp yetmezliği / hiperventilasyon

6 yaş ve üstü hastalarda akut astım atağı tedavisi

Acil servis yaklaşımı, şiddet sınıflaması ve tedavi basamakları

6 yaş üstü: acil serviste ilk yaklaşım

1. Hızlı anamnez ve fizik muayene sonrası tedaviye başla
2. Kullanılan kontrol edici ve kurtarıcı ilaçları, uyumu ve inhaler tekniğini sorgula
3. Atak şiddetini sınıflandır
4. Pnömotoraks, anafilaksi ve akut solunum yetmezliği gibi komplike durumları araştır

Prensip

Tedavi sınıflamayı beklemez; sınıflama tedavinin yoğunluğunu belirler.

6 yaş üstü: şiddet sınıflandırması

Hafif–orta atak	Ağır atak	Yaşamı tehdit eden
✓ Oturur pozisyonda	✓ Öne eğilmiş oturur	✓ Uykuya meyilli / konfüzyon
✓ Kısa cümlelerle konuşur	✓ Kelime kelime konuşur	✓ Konuşamaz
✓ DSS <30/dk	✓ DSS >30/dk	✓ Hipotansiyon / aritmi / bradikardi
✓ Kalp hızı 100–120/dk	✓ Kalp hızı >120/dk	✓ Siyanoz
✓ SaO_2 %90–95	✓ SaO_2 <%90	✓ Solunum yetmezliği
✓ Wheezing	✓ Belirgin wheezing	✓ Sessiz akciğer
✓ PEF >%50	✓ PEF <%50	✓ PEF yapamaz

Akut astım atağı yönetim çerçevesi

Hafif atak

- ✓ Ev ve birinci basamakta başlanabilir
- ✓ SABA ve erken yeniden değerlendirme
- ✓ Kötüleşme veya yetersiz yanıt varsa acile yönlendir

Orta-Ağır atak

- ✓ Acil servis / hastane yönetimi
- ✓ Kontrollü oksijen + sık SABA
- ✓ İpratropium, sistemik steroid ve ek tedaviler

Acil serviste 6 yaş üstü tedavi algoritması

A-B-C değerlendirme → Tehlike işareti var mı? → Atak şiddeti → Yanıtı ölç

Evet: yaşamı tehdit eden

- ✓ YBÜ konsültasyonu
- ✓ SABA + oksijen başla
- ✓ Entübasyona hazırlık

Hafif–orta

- ✓ SABA 20 dk aralarla
- ✓ Kontrollü oksijen
- ✓ Oral kortikosteroid

Ağır atak

- ✓ SABA + ipratropium
- ✓ Kontrollü oksijen
- ✓ Oral/IV kortikosteroid
- ✓ IV $MgSO_4$ / yüksek doz İKS

6 yaş üstü: oksijen tedavisi

Oksijen hedefi ve yaklaşım

Kontrollü oksijen tedavisi, yüksek konsantrasyonlu (%100) oksijene göre daha iyi sonuç verir.
Yüksek konsantrasyonlu oksijen ağır hastalarda hiperkapni yapabilir.
Oda havasında satürasyon >%95 ise oksijen tedavisi gerekmez.

Hedef satürasyon

SaO_2 %93–95 olacak şekilde kontrollü oksijen desteği sağlanır.

6 yaş üstü: SABA ve ipratropium

SABA

- ✓ Spacer eklenmiş ölçülü doz inhaler veya nebulizatör ile verilebilir; etkinlik açısından fark yoktur.
- ✓ Hafif–orta atakta ilk saat içinde 20 dk aralarla tekrarlanır: 4–10 puff veya 2.5 mg nebul.

İpratropium bromür

- ✓ Orta–ağır astım atağında ilk 1 saat boyunca 20 dakikada bir 2 puff (160 mcg) veya nebulizatör ile 250-500 mcg verilir.

İlk saat tedavi yoğunluğu, hastanın klinik yanıtına göre azaltılır veya artırılır.

6 yaş üstü: kortikosteroid ve inhaler steroid

Sistemik kortikosteroid

- ✓ Atağın düzelmesini hızlandırdığı ve relapsları önlediği için önlediği için hafif–orta ve ağır ataklarda önerilir.
- ✓ Doz: 1-2 mg/kg,
  5-11 yaş için max: 40 mg prednizolon
  >12 yaş için max: 40-50 mg prednizolon

Yüksek doz inhaler kortikosteroid

- ✓ Atak boyunca yüksek doz İKS kullanılabileceğini gösteren çalışmalar var
- ✓ Sistemik steroid verilemiyorsa ilk 1 saatte yüksek doz İKS hastaneye yatışı azaltabilir.

Ağır atakta ek tedavi ve kritik noktalar

Ek tedaviler

- ✓ SABA'ya ipratropium bromür eklenir.
- ✓ IV magnezyum sülfat kullanılabilir: 40–50 mg/kg, maksimum 2 g, 20–60 dk yavaş infüzyon.

Kaçınılacak / unutulmayacak

- ✓ Teofilin ve aminofilin yan etkiler nedeniyle kullanılmaz.
- ✓ Ağır atak sonrası taburculukta inhaler kortikosteroid başlanır.

Kontrol edici tedavi ve ölüm riski olan hastalar

Kontrol edici tedaviye devam

Hasta inhaler kortikosteroid veya lökotrien reseptör antagonisti kullanıyorsa atak sırasında ve sonrasında tedaviye devam edilir.

Ölüm riski açısından dikkat

Son bir yılda YBÜ ihtiyacı

Kısa etkili beta-2 agonistlerin çok sık kullanımı

Besin alerjisi

6 yaş üstü: hastaneye yatış kriterleri

1. Tedavi öncesi FEV_1/PEF <%25 veya tedavi sonrası <%40
2. Önceki 24 saatte 8'den fazla beta-2 agonist puf kullanımı
3. Daha önce şiddetli atak öyküsü
4. Kortikosteroid gerektiren acil başvurusu veya yatış öyküsü
5. Mevcut atağın şiddetli olması

Karar

Yatış kararı yalnızca sayısal eşiklere değil, klinik yanıt ve güvenli izlem olanağına da dayanır.

Taburculuk kriterleri ve sonrası öneriler

Taburculuk kriterleri

- ✓ SABA gereksinimi 3–4 saatten kısa aralıklarla olmamalı
- ✓ Fizik muayene normal olmalı
- ✓ Oda havasında SaO_2 >%92
- ✓ PEF veya FEV_1 >%70

Taburculuk sonrası

- ✓ İKS başlanır
- ✓ Bronkodilatör kademeli azaltılır
- ✓ LABA kesildiyse yeniden başlanır
- ✓ İnhaler cihaz ve PEF metre tekniği kontrol edilir
- ✓ Yazılı eylem planı verilir

5 yaş ve altı hastalarda akut astım atağı tedavisi

Semptom tanımı, şiddet sınıflaması ve acil tedavi basamakları

5 yaş altı: akut atağın tanımı

Klinik tablo

- ✓ Hışıltı veya nefes darlığının akut / subakut ortaya çıkması
- ✓ Öksürükte artış (özellikle gece)
- ✓ Egzersiz toleransının azalması
- ✓ Beslenme bozukluğu ve günlük aktivitelerin kısıtlanması
- ✓ SABA'ya yetersiz yanıt

Küçük çocuklarda beslenme, aktivite ve bilinç değişikliği, solunum sıkıntısının ciddiyetini anlamada önemlidir.

5 yaş altı: şiddet sınıflandırması

Hafif

- ✓ Bilinç değişikliği yok
- ✓ Cümlelerle konuşur
- ✓ Nabız <100/dk
- ✓ Santral siyanoz yok
- ✓ Hışıltı değişken
- ✓ SaO_2 >%95

Şiddetli

- ✓ Ajite, konfüze veya uykulu
- ✓ Kelimelerle konuşur
- ✓ Nabız: >200/dk (0–3 yaş), >180/dk (4–5 yaş)
- ✓ Santral siyanoz olabilir
- ✓ Sessiz akciğer
- ✓ SaO_2 <%92

5 yaş altı: acilde tedavi

Oksijen

Hedef SaO_2 %94–98 olacak şekilde oksijen desteği sağlanır.

SABA

Salbutamol: aracı tüp ile 2–6 puf veya nebulizatörle 3 cc SF içinde. İlk saat 20 dk aralarla; devam ederse saatte 2–3 puf.



Steroid + ek tedavi

Prednizolon 1–2 mg/kg: <2 yaş max 20 mg, 2–5 yaş max 30 mg.

Orta–ağır atakta ipratropium; ağır atakta $MgSO_4$ düşünülebilir.

3–4 saat içinde salbutamol ihtiyacı >10 puf ise hastane yatışı gerekir.

5 yaş altı: hastaneye yatış gerektiren durumlar

Başvuru anında

- ✓ Konuşma veya beslenme bozukluğu
- ✓ Siyanoz
- ✓ Subkostal çekilmeler
- ✓ Oda havasında SaO_2 <%92
- ✓ Sessiz akciğer

İlk tedaviye yanıtsızlık / ev koşulları

- ✓ Ailenin evde tedaviyi uygulayamayacak olması
- ✓ 1–2 saat içinde 6 puf salbutamole yanıt olmaması
- ✓ 3 kez salbutamole rağmen devam eden taşipne

Akut astım atağında hatırlanacak noktalar

1. Atağı klinik olarak hızlı sınıflandır; tedaviyi geciktirme.
2. Oksijen, SABA ve sistemik steroid akut tedavinin omurgasını oluşturur.
3. Ağır veya yaşamı tehdit eden bulguda YBÜ hazırlığı erken başlar.
4. Taburculuk sadece klinik düzelme değil, güvenli eylem planı ile tamamlanır.
5. Her hastada inhaler tekniği, ilaç uyumu ve yazılı eylem planı kontrol edilir.

Teşekkürler

Sorular / katkılar