

PAPER DETAILS

TITLE: Çocuklarda Akut Astım Atagi ve Hemsirelik Bakimi

AUTHORS: Suzan YILDIZ

PAGES: 32-40

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/260182>

Çocuklarda Akut Astım Atakları ve Hemşirelik Bakımı

Acute Asthma attacks in Children and Nursing Care

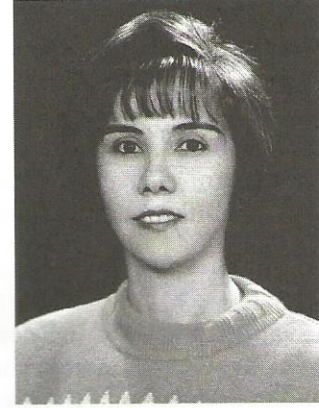
Suzan Yıldız, Doç. Dr.

YBHD 1997;1(1):32-40

Astım, çocuklarda ve genç erişkinlerde en sık görülen kronik akciğer hastalığıdır; son zamanlarda mortalite ve morbidite oranında artış olduğu bildirilmektedir. Astımlı çocuklar yaşamları boyunca en az bir kez akut atak dönemi geçirir. Çocuk ve ailesi akut astım atağını başlatan nedenlerden sakınma, atak döneminde belirtileri tanıma, evde akut atak tedavisinin başlatılması, acil üniteye ne zaman başvuracağı gibi konularda önceden bilgilendirilmelidir. Hastanede ise çocuğun en az komplikasyon ile atağı atlatması için solunuma yardım, beslenmesinin, istirahatının sağlanması, anksiyete, ağrı, vb. semptomlarının ortadan kaldırılması ve bilgi eksikliğinin giderilmesinden sonra aile ve çocukla birlikte, hastalığın gelecekteki tedavisi ve yeni atakların önlenmesi konusunda bir bakım planı yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, astım atağı, bakım.

Son yıllarda mortalite ve morbidite oranının giderek arttığı bildirilen astım, her yaştaki insanı etkileyebilen kronik, obstrüktif bir akciğer hastalığıdır. Çok ağır seyredebilir. Akut, şiddetli bir astım atağının ağırlık derecesi, hastalığın hastalar, aileleri ve sağlık elemanları tarafından yeterince önemsenmesi ve objektif değerlendirme yöntemlerinin kullanılmaması ile ilişkilidir. Hastalığının şiddeti ne olursa olsun her astımlı hasta herhangi bir dönemde astım atağı geçirebilir. Akut, şiddetli bir astım atağı farkedilmez, uygun şekilde tedavi ve bakımı



Doç. Dr. Suzan YILDIZ

İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD
Öğretim Üyesi, Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği
Genel Sekreteri

Asthma is the most common chronic lung disease seen in children and young adults. Recent studies report an increase in its mortality and morbidity rates. Children with asthma experience a period of acute attacks at least one time during their lives. It is essential that the patients and their families be informed in advance about avoiding the causes that trigger acute asthma attacks, recognizing the manifestations during the attack period, starting home therapy for acute attacks, and the time to apply to the intensive unit. On admission, a carefully planned care schedule should be designed aiming at helping the child with respiration to overcome the attacks with fewest complications, providing the patient with adequate nutrition and comfort, relieving anxiety, pain, and other symptoms, and giving the patient necessary information about the subsequent therapy and the prevention of new attacks.

Key Words: Child, asthma attack, care.

sağlanmazsa ölümcül olabilir. Oysa bugünkü bilgilerle astım ve akut atak dönemi daha kolay tanımlanabilir, yeni tedaviler uygulanabilir, hastanın bakımı ve eğitimi daha iyi duruma getirilebilir.^{1,2}

Üç yaşından, özellikle de altı yaşından sonra daha kolay tanımlanabilen astım için farklı tanımlamalar yapılmaktadır. Pediatrik Astma Konsensus Grubu'nun tanımına göre, astımın olası olduğu klinik durumlarda, diğer nadir durumlar elimine edildikten sonra, tekrarlayan wheezing ve/veya inatçı öksürük astım olarak kabul edilmelidir.¹

Altı yaşından büyük çocuklar için, National Heart, Lung and Blood Institute tarafından yapılan tanımlama uygun bulunur. Bu tanıma göre, çocuklarda astım, genellikle bronş hiperaktivitesi ve farklı derecelerde hava yolu obstrüksiyonu ile birlikte, tekrarlayan öksürük ve wheezing ataklarına neden olan hava yollarında eozinofil ve mast hücrelerinin ön planda olduğu, kronik, inflamatuvar bir hastalıktır. Akut astım atağı ise, çocuğun profilaktik antienflamatuvar tedavisinin uygunsuz ya da yetersiz yapılması veya astım atağını başlatan (tetikleyen) faktörlerle karşılaşması sonucu ortaya çıkan ve çocuğun acil ya da yoğun bakım şartlarında tedavi ve bakımını gerektirecek kadar ağır olabilen bir tablodur.^{1,2}

Çocuklarda ve genç erişkinlerdeki kronik akciğer hastalıkları içinde en sık görülen astımın sıklığının giderek arttığı bildirilmektedir. Görülme sıklığı genel olarak %1-12, ülkemizde ise %6-8 oranındadır.

Süt çocuklarında nadirdir. Bu dönemde wheezing olan bebeklerin %45-85'inin daha sonraki yıllarda (sıklıkla 15-20 yaşlarında) iyileştikleri belirlenmiştir. Ancak çocuklarda allerjik (allerjik rinit, sinüzit, egzema, vb.) ya da genetik (birinci derece akrabada astım, egzema) bir yatkınlık olması, çocukluk çağı astımının ileride de devam edebileceğini gösteren bulgular olarak kabul edilir.

Çocukluk çağı astımı genellikle 3-8 yaşlarında başlar, erkek çocuklarda kızlara oranla iki kat daha fazla; kentlerde yaşayanlarda kırsal yerlerde yaşayanlara oranla daha sık görülür.^{1,3,4,5}

Astım allerjik veya nonallerjik nedenlerle oluşabilir. Allerjik astım; ortamda fazla miktarda bulunan antijenlerin, genetik yatkınlığı olan çocuklarda, bazı faktörlerin de katkısıyla oluşur. Çocukluk çağlarında katkıda bulunan faktörlerin en önemlileri sigara dumanı ve enfeksiyonlardır. Spesifik IgE'lerin rol aldığı atopi zemininde veya atopi zemini olmaksızın gelişebilir.

Nonallerjik astım ise; patogenezi henüz tam olarak bilinmemesine rağmen, IgE'lerin rol almadığı, iç ve dış faktörlerle gelişebilir.^{1,3,5}

AKUT ASTIM ATAĞINI BAŞLATAN NEDENLER

1. Uzun dönemli profilaktik antienflamatuvar tedavinin yetersiz ya da uygunsuz yapılması.

Kronik astımın uzun süreli tedavisinde antienflamatuvar ve bronkodilatör ilaçlar kullanılır. İlaçlar mümkün olduğu sürece inhalasyon yolu ile verilmelidir. Tedavide temel kural ilaç dozlarını ve çeşitlerini hastalığın ağırlığına göre ayarlamaktır. Bunu yaparken çocuk ve ailesine hastalığın ciddi-

yeti anlatılmalı, hastalığın kontrolü konusunda eğitilmeleri ve tedaviye aktif katılımları sağlanmalıdır.

Ancak çeşitli nedenlerle (bilgi eksikliği, ailenin tedaviye katılmaması, sosyo-ekonomik yetersizlik, vb.) profilaktik antienflamatuvar tedavi yetersiz veya uygunsuz yapılırsa akut astım atağı başlar.^{1,2}

2. Tetikleyici faktörlerle karşılaşma.

Astımlı çocukların solunum yolları, sağlıklı çocukların solunum yollarından daha duyarlıdır. Bu durumun nedeni kesin olarak bilinmemekle birlikte solunum yollarını uyaran bazı faktörler akut atağı başlatabilir. Bunlar:

- Allerjenler (ev tozu akarı, kedi, köpek, kuş gibi ev hayvanlarının tüyleri, hamam böcekleri, hava yolu ile taşınan polenler -çiçek, ağaç, çimen, ot, vb., küf).
- Solunum yolu enfeksiyonları (özellikle virüsler; süt çocuklarında sıklıkla parainfluenza, respiratuvar sinsisyal virüs, büyük çocuklarda rinovirüsler).
- Ev içi hava kirliliği (sigara dumanı, soba yakıtları; odun, kömür, sıvı yakıtlar, oda kokuları, oda spreyleri, boya, cila, parfüm, saç spreyi ve deodorant kokuları, kızarmış yağ ve yemek kokuları, insektisitler, çamaşır suyu, deterjan gibi temizlik malzemeleri).
- Dış ortam hava kirliliği (ısınma ve sanayi kaynaklı yakıtların atıkları, egzoz gazları, mantar sporları).
- Bazı besinler ve katkı maddeleri (işlenmiş patates, karides, kuru meyve, bira ve şarap gibi yiyeceklerde katkı maddesi olarak kullanılan sülfidler, vb.).
- Bazı ilaçlar (aspirin ve diğer nonsteroid anti-enflamatuvarlar, oral yolla veya göz damlaları şeklinde kullanılan beta blokerler, radyoaktif maddeler).
- Bazı hava koşulları (rüzgar, fırtına, soğuk hava).
- Aşırı ve kötü hava koşullarında yapılan egzersiz.
- Emosyonel faktörler (heyecan, korku, stres, endişe, ağlama, vb.).

Tetikleyici faktörler hastalara göre farklılık gösterir. Bir hastada birden çok faktör bir arada olabilir.^{1,2,3,4,5}

KLİNİK BULGULAR

Çocuklarda akut astım atağı hafiften, yaşamı tehdit eden düzeylere kadar olabilir (Tablo I).

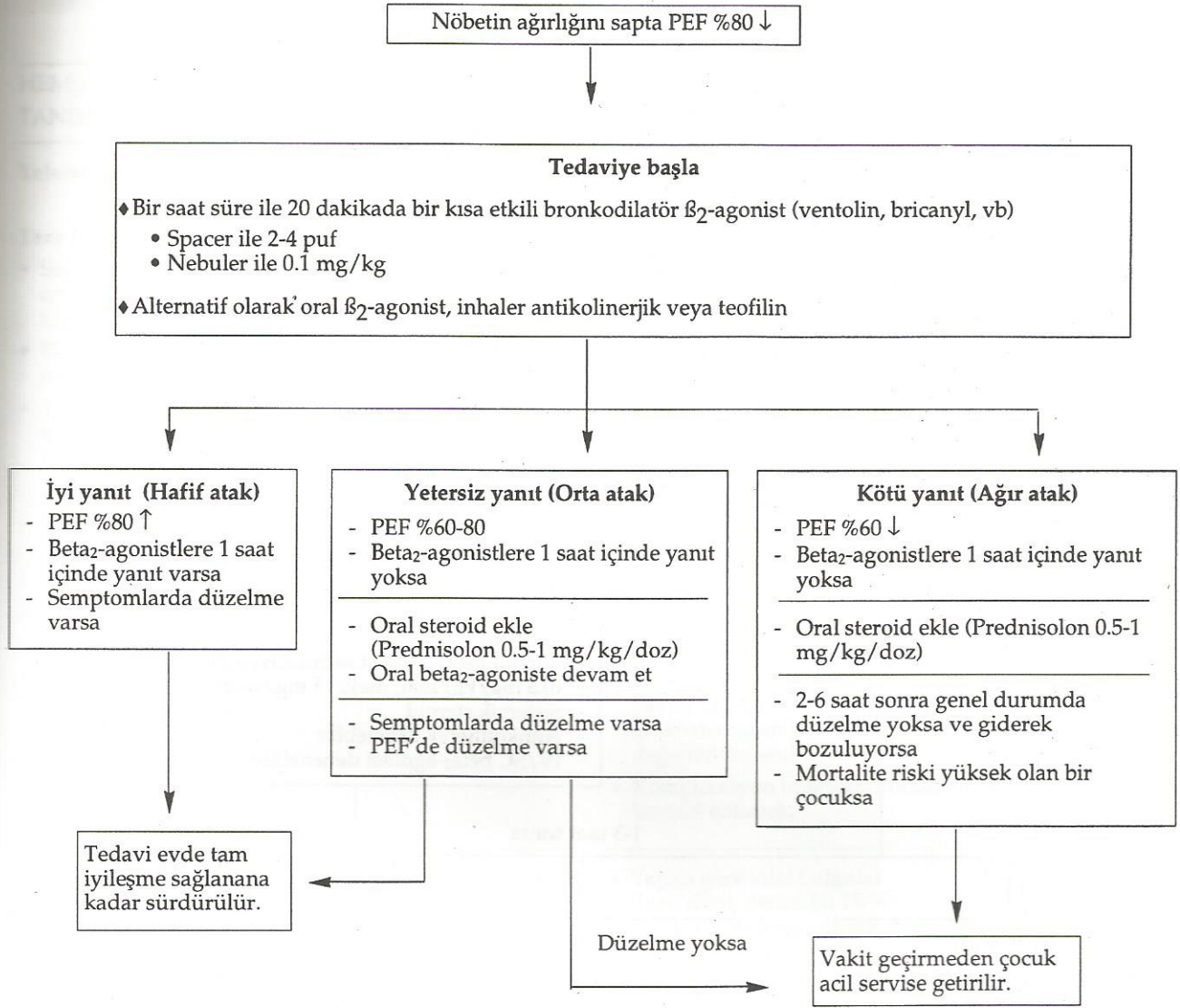
• İlk nöbet, genellikle üst solunum yolu enfeksiyonu sonucu gece meydana gelir. Klinik bulgular Tablo II'de gösterilmiştir.

TABLO I
Akut Atığın Ağırılık Derecesi ^{1,2}

	Hafif	Orta	Ağır	Solunum Yetmezliği
Nefes darlığı	Yürürken (yatabiliyor)	Konuşurken (oturmaya tercih eder) Küçük çocuklarda beslenme güçlüğü, zayıf ağlama	Dinlenirken (ortopneik) Küçük çocuklar beslenemez	
Konuşma	Cümleler halinde	Birkaç kelime	Kelime	
Şuur	Ajite olabilir	Genellikle ajite	Genellikle ajite	Şuur bulanık
Yardımcı solunum kasları	Katılmıyor	Genellikle katılıyor	Katılıyor. Küçük çocuklarda burun kanadı solunumu	Torakoabdominal
Hırıltılı solunum (wheezing)	Ekspirasyon sonunda hafif	Şiddetli	Genellikle şiddetli	Hırıltı yok
Solunum sayısı Normal değerler Doğum 30-60/dk 1-12 ay 26-34/dk 2-6 yaş 20-30/dk 6-10 yaş 18-26/dk 10-18 yaş 15-24/dk	Yaşa göre normal veya ortalamının %30 ↑	Yaşa göre ortalamının %30-50 ↑	Yaşa göre ortalamının %50 ↑	
Pulsus paradoksus	Yok (10 mmHg ↓)	Olabilir (10-25 mmHg)	Sıklıkla (20-40 mmHg)	Yok
Zorlu ekspirasyon havasının en yüksek hızı (PEF)	%80 ↑	%60-80	%60 ↓	
Parsiyel O ₂ basıncı (PaO ₂)	Normal	60 mmHg ↑	60 mmHg ↓ Siyanoz görülebilir	
Parsiyel CO ₂ basıncı (PaCO ₂)	45 mmHg ↓	45 mmHg ↓	45 mmHg ↑	
Oksijen saturasyonu (SaO ₂)	%95 ↑	%91-95	%95 ↓	

TABLO II
Klinik Bulgular

Nöbet öncesinde	Atak döneminde	Atak kontrol altına alınamazsa (status astmatikus)
Burunda konjesyon Burun akıntısı Hapşırma Geceleri artan öksürük	Sekresyonda artma Yaş öksürük Bronşların spazm, mukoza ödemi ve sekresyonlarla tıkanması Solunumda kısılma, wheezing Dispne, ekspirasyonda uzama Burun kanadı solunumu, interkostal çekilmeler Egzersize tahammülsüzlük Solukluk Huzursuzluk, anksiyete	Dispne artma Koyu, yapışkan sekresyon Yardımcı solunum kaslarının kullanılması Terleme Siyanoz Taşipne Aşırı anksiyete ve korku



ŞEKİL 1
Evde Atak Tedavisi^{1,2}

Komplikasyonlar:

- Amfizem
- Cor pulmonale
- Özellikle küçük çocuklarda tedaviye cevap alınamazsa ciddi solunum yetmezliği.^{1,3,4,6}

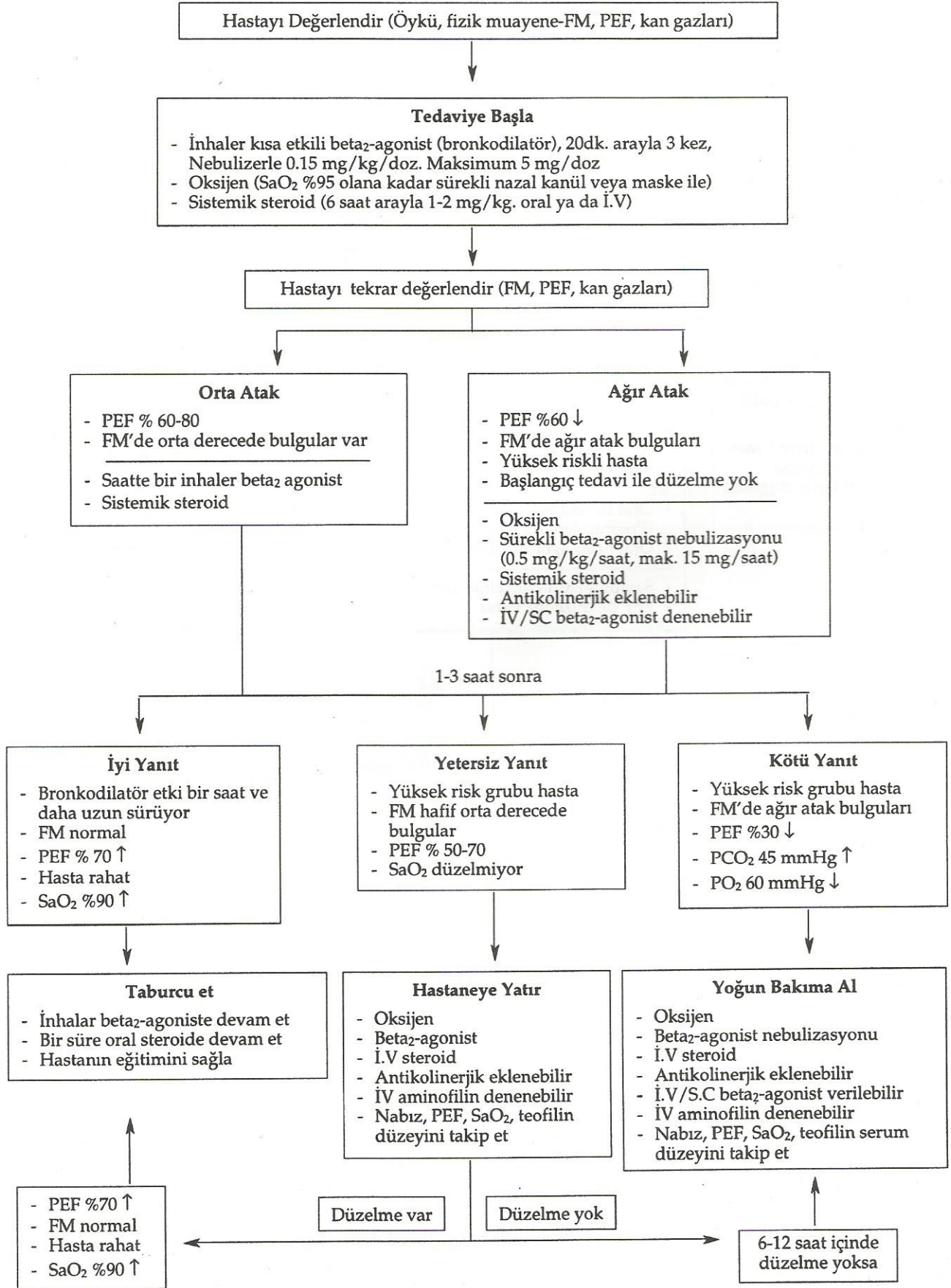
AKUT ASTIM ATAĞININ TEDAVİSİ

Akut astım atağı geçiren bir çocuğun önce Tablo 1'de belirtildiği gibi, atağın şiddeti belirlenmelidir. Akut atak ve tedavisi konusunda çocuk ve ailesi önceden eğitilmiş olup, atak sırasında doktoru ile iletişime girer ve tedaviyi evde başlatır (Şekil 1). Çocuk durumuna göre gerekirse hastane koşullarında tedavi edilir (Şekil 2).

Tedavinin amacı:

- Solunum yolu obstrüksiyonunu olabildiğince çabuk ortadan kaldırmak.
- Hipoksemiye düzeltmek.
- Akciğer fonksiyonlarını olabildiğince çabuk düzeltmek.
- Gelecekte olabilecek atakların önlenmesine yönelik plan yapmak.
- Daha ileride olabilecek krizler için yazılı bir plan yapmaktır.

Tedavide inhale mukolitiklere, sedatiflere, antihistaminiklere ve aşırı miktarda sıvıya yer verilmez. Yüksek ateş, sinüzit, pürülan balgam ve pnömoni varsa antibiyotikler de tedaviye eklenir.^{1,2,4}



ŞEKİL 2

Hastanede Atak Tedavisi ^{1,2}

TABLO III
Akut Astım Atağı Geçiren Çocukta Hemşirelik Bakım Planı Örneği

HEMŞİRELİK TANISI	NEDEN	AMAÇ	HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ	DEĞERLENDİRME
Yetersiz Solunum Tanı Kriterleri - Solunum sayısında artma, derinliğinde azalma - Ekspirasyonun uzaması - Yardımcı solunum kaslarının kullanımı - İnterkostal, supra-sternal çekilmeler - Burun kanadı solunumu - Abdominal solunum - Solunum fonksiyon testi (PEF) %80 ↓ - Arteriyel kan gazları - PaO₂ 75 mmHg ↓ - PaCO₂ 45 mmHg ↑ - SaO₂ %95 ↓	- Ventilasyon-perfüzyon dengesizliği - Göğüs ağrısı - Anksiyete - Yorgunluk - Şuur bulanıklığı	Yeterli solunumu sağlamak	- Yaşına göre vital bulgular (hızı, ritmi, derinliği) 15-30 dakikada bir kontrol edilecek. - Solunum fonksiyon testlerinin sonuçları değerlendirilecek. - Kan gazları sonuçları değerlendirilecek. - Hava yolu temizliğinin yeterliliği değerlendirilecek. - Semi-fowler/fowler veya rahat ediyorsa ortopne pozisyonu verilecek. - Hekim istemine göre nemlendirilmiş oksijen verilecek. - Hekim istemine göre ilaç tedavisi yapılacaktır. - Durumundaki herhangi bir değişiklik hekime bildirilecek. - Gerektiğinde pediatrik yoğun bakım ünitesine alınacak, uygulanan mekanik ventilasyon değerlendirilecek. - Komplikasyon bulguları yönünden kontrol edilecek.	Beklenen sonuçlar - Solunum hızı ritmi, derinliği normal sınırlarda - PEF %70 ↑ - PaO₂ 80-100mmHg - PaCO₂ 45 mmHg ↓ - SaO₂ %95 ↑
Hava yolu temizliği yetersizliği Tanı Kriterleri - Dispne - Wheezing ve raller veya solunum seslerinin azalması - Öksürük ↑ - Balgam ↓ veya ↑ - Kalp hızı ↑ - Siyanoz	- Bronşlarda inflamasyon, mucoza bezlerinde hipertrofi ve hava yolunda daralma - Sekresyonların hava yolunu tıkaması - O₂ ihtiyacının artması	- Etkili hava yolu temizliğini sağlamak - Gaz alış-verişini kolaylaştırmak - Enfeksiyonları önlemek	- Yaşına göre vital bulgular (hızı, ritmi, derinliği) 15-30 dakikada bir kontrol edilecek. - Akciğerler 15-30 dakikada bir oskulte edilecek. - Öksürük ve balgamın özelliği kontrol edilecek. - Siyanoz yönünden kontrol edilecek. - Semi fawler/fawler pozisyon verilecek. - Sessiz, sakin, temiz bir çevre sağlanacak. - Sekresyon drenajını artırıcı girişimler uygulanacak. - Solunum terapistinin önerdiği solunum ve öksürme egzersizleri yaptırılacaktır. - Postural drenaj uygulanacaktır. - Aspire edilecek. - Oda havası nemlendirilecek. - Önerilen oranda sıvı alımı sağlanacaktır. - Sık sık ağız bakımı sağlanacaktır. - Balgam kültürü alınacaktır.	Beklenen Sonuçlar - Solunum hızı, ritmi derinliğinin normal sınırlarda olması - Solunum seslerinin normal olması - Sekresyon drenajının sağlanması - Siyanoz olmaması

TABLO III (Devam)
Akut Astım Atağı Geçiren Çocukta Hemşirelik Bakım Planı Örneği

HEMŞİRELİK TANISI	NEDEN	AMAÇ	HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ	DEĞERLENDİRME
Yetersiz Beslenme Tanı kriterleri - Beslenmede azalma veya beslenememe - Egzersiz entoleransı - Kilo kaybı	- Dispnenin artması - İştahsızlık - Sekresyonlar nedeniyle ağız hijyeninde değişme	Çocuğun büyümesini sağlayacak yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamak.	- Malnütrisyon bulguları yönünden değerlendirilecek. - Kilo takibi yapılacaktır. - Aldığı-çıkardığı takibi yapılacaktır. - Allerjen gıdalar verilmeyecek. - Önerilen oranlarda sıvı alımı sağlanacaktır. - Çiğnemesi, yutması kolay, distansiyona neden olmayacak gıdalar verilecek. - Sık ve az miktarlarda beslenmesi sağlanacaktır. - Yiyecekleri süslenerek cazip hale getirilecek. - Yemekten önce ve sonra ağız bakımı sağlanacaktır.	Beklenen Sonuçlar - Çocuğun yeterli ve dengeli diyet alması - Kiloda artma
Aktivite Entoleransı Tanı kriterleri - Yorgunluk, bitkinlik - Terleme - Efor dispnesi - Kısa, kesik cümlelerle konuşma	- Dispnenin uzaması - Beslenme yetersizliği - Verilen bakımlardan rahatsız olma	- Çocuğun istirahatini sağlamak - Aktivitelerini bağımsız olarak yapabilmesini sağlamak	- Yastıkları kullanılarak rahat edeceği pozisyonda yatırılacaktır. - Gerekliyorsa belirtilen oranda O₂ verilecek. - Vital bulguları kontrol edilecek. - Sakin ve stimulanlardan uzak bir çevre sağlanacaktır. - Aktivite toleransına uygun aktivite ve istirahat periyodları sağlanacaktır. - Çocuk olabildiğince az rahatsız edilecek. - Çocukla iletişim kuran personel sayısı kısıtlanacaktır.	Beklenen Sonuçlar Çocuğun yaşına uygun bakımı ile ilgili aktiviteleri yapabilmesi
Anksiyete Tanı kriterleri - Göğüste sıkışma, boğulma hissi - Korku, endişe - Huzursuzluk, ajitasyon (küçük çocukların yatmak istememesi, oturması) - Sıkıntılı yüz ifadesi - Uykusuzluk - Terleme - Kalp hızında artma - Sık sık kendisi ve hastalığı ile ilgili soru sorması	- Dispne - Boğulma hissi - Sağlık durumundaki değişiklik - Çevre değişikliği ve çevresel stresörler - Ölüm korkusu	- Çocuğun kendine neler olduğunu anlamasını sağlamak - Çocuğun korkusunu azaltmak - Çocuğa sözlü-sözsüz destek vermek	4 saatte bir çocuğun anksiyete seviyesi değerlendirilecek (vital bulguları, iritabilite, endişe, korku, oryantasyon, vb.). - Solunum zorluğunu azaltacak önlemler alınacaktır. - Yapılacak tedavi ve uygulamalar konusunda önceden bilgi verilecek. - Çocuk olabildiğince rahat ettirilecek. - Uzun sürelerle çocuğun yanında kalınacaktır. - Sakin ve telaşsız bir görünümde olunacaktır. - Sakin, yumuşak bir ses tonu ile konuşularak güven verilecek. - Sakin olmanın önemi anlatılacaktır. - Duygularını açıklaması için cesaretlendirilecek. - Uygun oyun aktiviteleri sağlanacaktır.	Beklenen Sonuçlar - Anksiyete belirtileri gözlenmez. - Çocuk duygularını, düşüncelerini ifade eder.

TABLO III (Devam)
Akut Astım Atağı Geçiren Çocukta Hemşirelik Bakım Planı Örneği

HEMŞİRELİK TANISI	NEDEN	AMAÇ	HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ	DEĞERLENDİRME
Ağrı Tanı kriterleri - Nefes alırken ağrı şikayeti - Rahat ettiği pozisyonu araması - Huzursuzluk - Uykusuzluk	Akut atak solunum kaslarının aşırı kullanımı	Çocuğun ağrısını gidermek	- Solunum fonksiyonları izlenecek. - Gevşeme, dinlenme yeteneği değerlendirilecek. - Ağrının yeri, derecesi ve süresi değerlendirilecek. - Yorgunluk, vb. fiziksel tolerans değişiklikleri değerlendirilecek. - Güven ihtiyacı değerlendirilecek. - Olabildiğince rahat ettirilecek. - Soruları anlayacağı bir dille cevaplandırılacak.	Beklenen Sonuçlar Ağrının azalması veya geçmesi
Bilgi eksikliği Tanı Kriterleri - Anksiyete - Huzursuzluk - Uygulamalara katılmaması - Soru sormaması - Sorulara uygun cevap verememesi - Kendine bakmada yetersizlik	- Ailedeki bilgi eksikliği - Hastalığı kabullenmeme - Hastalığın uzun süreli kontrolünü bilmemesi	- Akut atak nedenlerini ve belirtilerini öğretmek - Kronik hastalığın bakımını öğretmek - Yeni bir atakta neler yapabileceğini öğretmek - Aileyi de çocukla birlikte eğitmek	- Hastalıkla ve ilaçlarla ilgili bilgisi değerlendirilecek. - Kendi-kendine bakım aktiviteleri değerlendirilecek (koruyucu bakım, akut atağın evde bakımı) - Öğrenme yeteneği değerlendirilecek. - Komplikasyonlarla ilgili bilgisi değerlendirilecek. - Ailenin kardiovasküler canlandırma bilgisi değerlendirilecek. - Çocuğa ve aileye hastalık ve düzenli ilaç kullanımı ile ilgili bilgi verilecek. - Akut atakların uyarıcı işaret ve belirtileri ile erken tedavinin önemi öğretilecek. - Atak sırasında yapılması gerekenler öğretilecek. - Evdeki tedavi anlatılacak. - Acil odasına ne zaman geleceği anlatılacak. - Astımla ilgili sosyal servislere ve destekleme gruplarına katılımı sağlanacak. - Hastalığın uzun süreli kontrolü öğretilecek. - Çevresel kontrolün önemi anlatılacak. - Tetikleyici faktörlerden korunma anlatılacak. - Olumlu sağlık alışkanlıkları kazanması anlatılacak. - Doktorunun ve acil servisin telefonunu telefon defterine kaydetmesi sağlanacak. - Aileye, çocuğa bakan kişiye bakımla ilgili bilgiler ve kardiyovasküler canlandırma öğretilecek. - İnhalanların nasıl kullanılacağı öğretilecek.	Beklenen Sonuçlar Çocuk ve ailenin hastalık, bakımı, kontrolü, vb. konularda bilgilenmesi

AKUT ASTIM ATAĞI OLAN ÇOCUKTA HEMŞİRELİK BAKIMI

Astımlı çocuklar, çoğu zaman akut astım atağı geçirirken hastaneye acil olarak getirilir. Çocuk ve ailesi endişeli ve huzursuzdur. Böyle çocuklarda hemşirelik bakımının amacı:

- Semptomları düzeltmeye yardımcı olmak,
- Tanı ve tedaviye yardımcı olmak,
- Çocuğun günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesini sağlamaktır. Bu durum hem acil hem de uzun süreli bir bakımı gerektirir.

Tablo III'de akut astım atağı geçirmekte olan bir çocuk için hemşirelik bakım planı örneği geliştirilmiştir.^{4,7-9}

KAYNAKLAR

1. Erkan F. Bronş astması tanı ve tedavi kılavuzu. Toraks

- Derneği Bronş Astması ve Pediatri Grupları, 1996:7-33.
2. Shefer AL. For the International Asthma Management Project. International Consensus Report on diagnosis and treatment of asthma. DHHS NIH Publication, Eur Respir J 1992;5:601-41.
3. Görak G, Erdoğan S, Savaşer S, Çakıroğlu S. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği. Eskişehir: AÜ Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, 1992; 265:242-46.
4. Jackson DB, Saunders RB. Child health nursing. Philadelphia: JB Lippincott Company, 1993:933-43.
5. Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N. Çocuk hastalıkları hemşireliği. İstanbul: Alemdar Ofset, 1995:57-71.
6. Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 1989:524-36.
7. Matthews UF. Pediatric nursing careplans. The hospital for sick children, Toronto, 1979:228-30, 239-41.
8. Larter NL, Kieckhefer G, Paeth ST. Content validation of standards of nursing care for the child with asthma. J Pediatric Nursing 1993;8(1):15-22.
9. Gulanick M, Puzas MK, Wilson CR. Nursing care plans for newborns and children. Acute and critical care. St. Louis: Mosby Year Book, 1992:124-27.