

## **Astım Tanı, Takip ve Tedavisi** ***Asthma Diagnosis, Monitoring and Treatment***

### **Özet**

Astım hava yollarının kronik enflamatuvar bir hastalığıdır. Hastalık yaşam kalitesinde önemli bozukluklara yol açmasının yanı sıra önemli iş gücü ve okul günü kayıplarına yol açmakta ciddi tedavi maliyetleri doğurmaktadır. Sık tekrarlayan hırıltılı solunum atakları, geceleri uykudan uyandıran nefes darlığı ve/veya öksürük atakları, egzersiz esnasında nefes darlığı hırıltı gibi yakınmaları olan hastalarda astımdan şüphelenilmelidir. Astım tanısı anamnez ve solunum fonksiyonları ölçümü ile konur. Astım tedavisinin en temel ögesi eğitim olup, ilaç tedavisinde kronik inflamasyonu baskılamak amacıyla en sık kullanılan ilaç grubu inhaler steroidlerdir.

### **Abstract**

Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways. Besides causing a serious decrease in the quality of life it may cause a significant work/school days lost and huge amounts of therapy cost. When a patient attends to hospital with complaints of frequent wheezing attacks, nocturnal dyspnae attacks or exertional dyspnae, the diagnosis of asthma should be suspected. Asthma diagnosis can be put by anamnesis and some respiratory functional analysis. The basic of asthma therapy is education. Most frequent used drug group for the control of inflammation in the airways is inhaled steroids in asthma.

Havayollarının kronik enflamatuvar bir hastalığı olan astım hastalığı geceleri sık olarak hastaların nefessiz kalarak uykudan uyanmasına neden olmakta, hasta sık sık acil servislere başvurmaktadır. Hastalarda egzersiz esnasında şikayetler arttığı için spor yapmak istememekte ve aktivite gerektiren işlerde çalışmak istememektedir. Astım önemli bir iş gücü kaybına neden olmakta, öğrenciler okula gidememekte, okul başarıları düşmektedir. Hastalar şikayetlerinin çıkabileceği korkusu ile toplum içine girmekten çekinmekte ve sosyal hayatları etkilenmektedir. Sık olarak psikiyatrik problemler yaşamakta ve psikiyatrik problemlere bağlı astımın kontrolünde güçlükler yaşanmaktadır. Hastalık eskisi kadar sık olmasa da hastaların zaman zaman hastanede yatmalarına ve ölümlere yol açabilmektedir. Bütün bu sayılan nedenlerden dolayı astım ciddiye alınması gereken ve iyi takip ve tedavi edilmesi gereken önemli bir hastalıktır.

Yapılan araştırmalarda maluliyet iş gücü kaybı, iş değişikliği, okula gidememe, acile başvurular, hastaneye yatma, erken ölüm gibi unsurları kapsayan maluliyete göre uyar-

**Prof. Dr. Bülent TUTLUOĞLU**  
*International Acıbadem Hast.*  
*Göğüs Hast. AD.*

**Yazışma Adresleri /Address for Correspondence:**  
*International Acıbadem Hast.*  
*Göğüs Hast. AD. İstanbul*

**Tel/phone:** +90 444 55 44  
**E-mail:** tutluoglu@gmail.com

### **Anahtar Kelimeler:**

Astım, astım tanısı, astımda takip, astım tedavisi solunum fonksiyon testleri

### **Keywords:**

Asthma, asthma diagnosis, monitoring in asthma, asthma therapy, lung function tests

**Geliş Tarihi - Received**  
15/10/2016  
**Kabul Tarihi - Accepted**  
28/10/2016

lanmış yaşam süresi göz önüne alındığında astım diyabetle aynı düzeyde probleme yol açabilen bir kronik hastalık olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye'de 4-5 milyon civarında astım hastası olduğu tahmin edilmektedir. Hastaların yarısı bir sene içinde astım nedeniyle acile başvurdıklarını ifade etmektedirler. Türkiye'da astımlı hastaların % 80'inin uykusu astım nedeniyle bölünmekte ve günlük aktivitelerinde bile astım yüzünden kısıtlanmaktadır. Hastaların %40'ı astım nedeniyle istediği mesleği yapamamaktadır.

### Tanı

Astım tanısı büyük oranda anamnezle konabilir. Hastalara şu soruların sorulması gerekir:

- 1) Hiç hırıltılı solunumu oldu mu veya tekrarlayan hırıltılı solunum atakları olur mu?
- 2) Geceleri inatçı öksürüğü olur mu?
- 3) Egzersiz sonrası hırıltılı solunumu veya öksürüğü olur mu?
- 4) Solunum yoluyla alınan alerjen veya iritan maddelerle karşılaşma sonrası öksürük, hırıltılı solunum veya göğüste sıkışma hissi ortaya çıkıyor mu?
- 5) Soğuk algınlığı 'göğsüne iniyor' mu veya iyileşmesi 10 günden fazla sürüyor mu?
- 6) Semptomları uygun astım tedavisi ile düzeliyor mu?

**Fizik inceleme:** Hasta semptomatik değilse solunum sistemi muayenesi normal bulunabilir fakat fizik incelemenin normal olması astım tanısını dışlamaz. En sık rastlanan muayene bulgusu hava yolu obstrüksiyonunu gösteren hisilti ve ronküslerdir. Solunum sesleri normal bulunan bazı astımlı hastalarda oskültasyon sırasında zorlu ekspirasyon yaptırılırsa ronküs işitilebilir. Anamnez ve fizik inceleme sırasında hemen her derin inspirasyondan sonra öksürük gelişmesi, hava yolu duyarlılığının indirek göstergesidir ve astımı düşündürür.

Astımda semptomları tetikleyen ve/veya şiddetini arttıran nedenler :Viral solunum sistemi infeksiyonları - Ev içi (mantar, ev tozu akarları, hamam böceği, evcil hayvanlar ve bunların sekresyonları) veya ev dışı çevresel alerjenler (ör. polen) Mesleksi kimyasallar veya allerjenler Çevresel değişiklik (taşınma, iş değişikliği, seyahate gitme, kullanılan malzemelerde değişiklik) İritanlar(sigara dumanı, güçlü kokular, mesleksi kimyasallar, partiküller ve tozlar, buhar, gaz veya aerosoller Emosyonel faktörler (korku, kızgınlık, aşırı gülme veya ağlama) İlaçlar (aspirin,tablet ve göz damlası şeklinde beta-blokerler, nonsteroid antiinflamatuvarlar) Gıdalar, katkı maddeleri ve koruyucular (ör:sülfidler) Hava koşullarında değişiklikler, soğuk havaya maruziyet - Endokrin faktörler (mensturasyon, hamilelik, tiroid hastalıkları) olarak özetlenebilir.

Astım hastalığının zemininde alerji olup olmadığını araştırmak için alerji deri testi yapılabilir. Burada çıkacak sonuçlara göre korunma yöntemleri uygulanabilir. Ancak tüm

astımlı hastaların %60-70'i alerjik kökenli olup alerji deri testlerinin pozitif olması astım tanısı koydurmamakla beraber, semptomatik bir hastada tanıyı destekleyebilmektedir.

### Solunum Fonksiyonlarının Ölçümü

Astımın tanısı genellikle bu hastalığın karakteristiği olan semptomların varlığı ile konur. Bunun yanında solunum fonksiyonlarının ölçümü ve özellikle solunum fonksiyon bozulmasının reverzib olduğunu gösterilmesi astım tanısının büyük oranda doğrular. Çünkü astımlı hastalar semptomlarının farkında olmayabilir ve özellikle uzun süredir hastalığı olanlarda semptom ciddiyetini algılama azalmıştır.Solunum fonksiyonlarının ölçümü hava yolu kısıtlamasının ağırlığını, reverzibilitesini ve değişkenliğini göstererek astım tanısının desteklenmesini sağlamaktadır. Solunum Fonksiyon testlerinde havayolu akım kısıtlaması açısından en çok dikkat edilen parametreler FEV1 ve FEV1/FVC dir. FEV1 zorlu ekspirasyon manevrası esnasında ilk 1 saniyede hastanın üflediği hava miktarını, FVC ise hastanın ekspirasyonda verdiği total hava miktarını gösterir.(zorlu vital kapasite) FEV1 değeri düşük olan kişilerde FEV1/FVC oranı %75'in altındaysa kesin havayolu obstrüksiyonu varlığından söz edilebilir.

Hava yolu obstrüksiyonu saptanan hastalarda kısa etkili beta-2 agonist inhalasyonundan (4 puf salbutamol (400 mcg) veya 4 puf terbutalin (1000 mcg) 15-20 dakika sonra FEV1'de bazal değere göre >%12 veya >200 mL, PEF değerinde %20 artış olması hava akımı kısıtlılığının reverzibl olduğunu gösterir.

Bazı hastalarda reverzibl hava akımı kısıtlanması 2-3 hafta oral kortikosteroid (20-40 mg/gün prednizolon) veya 6-8 hafta uygun doz inhalersteroid tedavisi ile ortaya konulabilir. Tedavi sonrası FEV1 değerlerinde başlangıca göre %15 artış görülmesi geç reverzibilite varlığı olarak değerlendirilir.

Geç reversibilite de erken reversibilite kadar değerli bir testtir. Reversibilitenin pozitif olması astım lehine bir bulgu olmakla beraber kesin astımı göstermez. Eğer FEV1'de artış mutlak değer olarak 400ml veya daha fazla olarak baz alınırsa FEV1'de bu miktarda artışların elde edilmesi astım açısından daha değerlidir.

Astım tanısında bir başka fonksiyonel tanı yöntemi peakflowmetre (zirve akım hızı-PEF) takibidir. PEF parametresi solunum fonksiyon testleri ile saptanabileceği gibi astım tanısında daha ziyade PEF takibi önemli olduğu için daha pratik PEF ölçer cihazlar kullanmak mümkündür. PEF takibi için PEFmetre denilen cihazlar mevcuttur. Bunlardan mekanik olanları basit ama ucuz olmaları nedeni ile takip açısından yaygın olarak kullanılabilirler. Elektronik PEFmetreler biraz daha pahalı olmakla beraber hafızalarına kayıt yapabilmeleri önemli bir avantaj sağlamaktadır. PEFmetre ölçümleri 15 gün boyunca en az sabah akşam ölçümleri olarak yapılmalıdır. Sabah akşam ölçümleri veya günler arasında PEF ölçümlerinde dalgalanmalar %20'nin üzerinde

olursa bu durum kuvvetle muhtemel astımı düşündüreren bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Astım tanısında altın standart olarak kabul edebileceğimiz fonksiyonel test ise bronş provokasyon testidir. Astım-lılarda bronş aşırı duyarlılığı mevcuttur. Hastalarda buna bağ-lı olarak parfüm, yemek kokuları, sigara dumanı, egzersiz ile öksürük veya nefes darlığı yakınması bulunabilir. Bronş aşırı duyarlılığını ölçen en önemli test olan bronş provokasyon testi Eğitim Hastaneleri ve Üniversite Hastanelerinin Göğüs Hastalıkları Kliniklerinde yapılabilmektedir. İki türü vardır. Pratikte uygulanan nonspesifik Provokasyon testi histamin veya metakolin gibi kimyasal maddelerle yapılabilmektedir. Bu maddeler normal insanlarda bile yüksek dozlarda bronkokonstriksiyona yol açabilmektedir. Astım-lılarda ise çok küçük dozlarda bile bronkokonstriksiyon orta-ya çıkabilmektedir. Öngörülen dozlarda bronkokonstriktör maddeyi inhalasyon sonucu solunum fonksiyon testle-lerinde FEV1 parametresinde %20 veya daha fazla düşme oluş-ması astım tanısını koydurur.

### **Astım Şiddetinin Sınıflandırılması**

#### **Astımda sınıflandırma:**

**İntermittan:** Haftada birden az semptomlar Kısa atak-lar Gece semptomları ayda ikiden az FEV1 veya PEF  $\geq$  bek-lenenin %80'i PEF veya FEV1 değişkenliği

**Hafif persistan:** Semptomlar haftada birden fazla, günde birden az ataklar aktivite ve gece semptomlarını etkileyebilir gece semptomları ayda ikiden fazla FEV1 veya PEF  $\geq$  beklenenin %80'i PEF veya FEV1 değişkenliği

**Orta persistan:** Semptomlar günlük ataklar aktivite ve uykuyu etkileyebilir gece semptomları haftada birden fazla Günlük kısa etkili inhale beta agonist kullanımı FEV1 veya PEF beklenenin %60-%80'i PEF veya FEV1 değişkenliği  $>$ %30

**Ağır persistan:** Günlük semptomlar sık alevlenme sık gece semptomları fiziksel aktivitelerde kısıtlanma \*FEV1 veya PEF  $\leq$  beklenenin %60'ı \*PEF veya FEV1 değişken-liği  $>$ %30 olarak yapılabilir.

### **Tedavi**

Astım tedavisinin temeli eğitimidir. Eğitimde hastalık hakkında bilgilerin hastaya verilmesinin yanı sıra, astım ile ilgili ilaçların nasıl ve ne şekilde kullanılması gerektiği detaylı ve uygulamalı bir şekilde hastaya anlatılmalıdır. Her ziyarette hastanın tedaviye uyumu araştırılmalı, bilgileri yoklanmalı ve gerekirse tazelenmelidir.

#### **Astım eğitiminde verilmesi gereken bilgiler :**

##### **Basit bir dille öğretilmesi gerekenler:**

##### **Astım nedir?**

Astım havayollarının kronik bir hastalığıdır. Havayolları çok hassastır. Ödemli ve daralmıştır, bu nedenle solunum güçleşir.

- Astım kontrolünün tanımı

- Az sayıda gündüz belirtisi,
- Astıma bağlı olarak gece uykudan uyanma olmaması,
- Normal günlük aktiviteleri yapabilmek,
- Solunum fonksiyonlarının normal olması,
- **Astım tedavisi:** İki tip ilaca ihtiyacınız vardır.
- Uzun dönemde kontrol sağlayan ilaçlar: Kontrol edici ilaçlar, havayollarında astım belirtilerini oluşturan hücrelerin toplanmasına engel olur.
- Çabuk düzelmeye sağlayan ilaçlar: Çabuk etki gösteren, havayolunu birkaç dakikada genişleten ilaçlar havayollarının etrafındaki kasları gevşetirler.
- Her görüşmeye gelirken ilaçlarınızı getirin.
- Tıbbi yardıma ihtiyacınız olduğunda .....telefon numarasını arayın.

### **Sorunların saptanması**

- Vizitten beklentilerin öğrenilmesi
- Astım kontrolünün değerlendirilmesi
- Tedavinin amaçlarının anlatılması
- İlaçların anlatılması
- Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi
- Astımınızla ilgili sizi en çok üzen şey nedir?
- Astımınızdan dolayı yapmadığınız için en çok yapmak istediğiniz şey nedir?
- Tedaviden beklentiniz nedir?
- Hangi ilaçları kullandınız?
- Bugün bana sormak istediğiniz başka sorular var mı?
- Çevrenizde astımınızı kötüleştiren şeyler var mı?

### **İlaç Tedavisi**

Astım tedavisinde kullanılan ilaçların temelini inhalasyon yoluyla uygulanan ilaçlar oluşturmaktadır. İnhalasyon yoluyla verilen ilaçlar değişik cihazlarla uygulanabilmekte olup bu ilaçların nasıl kullanılması gerektiği gerek ilk reçete edilmede gerekse de kontrol ziyaretlerinde hastaya hatırlatılmalı, uygulama şeklinin doğru olduğundan emin olunmalıdır.

#### **Astım tedavisinde iki grup ilaç kullanılmaktadır:**

**1) Rahatlatıcı ilaçlar:** Bunlar hastanın semptomlarının azaltmaya yönelik genellikle bronkodilatör ilaçlardır. Bunların en sık kullanılanı kısa etkili bir betamimetik ajan olan salbutamol'dür. Salbutamol etkisi birkaç dakikadan başlayıp 4-6 saat devam edebilen bir preparattır. Salbutamol kullanımını ihtiyaç halinde (göğüste sıkışma, nefes darlığı, öksürük krizi vs.) astımın her safhasında önerilmektedir. Ancak astımlı bir hastada çok sık salbutamol kullanım gereksinimi varsa bu durum hastalığın kontrol altında olmadığı anlamına gelir ki bu da diğer grup olan kontrol edici ilaçların dozunun artırılmasının veya tedaviye yeni bir kontrol edici ilaç eklenmesinin gerekli olduğunu bize gösterebilir. Diğer bir rahatlatıcı ilaç bir antikolinergik olan ipratropium bromür'dür. Etkisi salbutamole göre daha geç başlar. Bu preparat KOAH'da çok etkili bir bronkodilatör olmak-

la beraber astımda ancak salbutamol kullanımı ile rahatlamayan olgularda ve daha ağır astımlılarda yardımcı bir ilaç olarak kullanılır. Teofilin nadiren astımda bronkodilatör etkisinden yararlanmak amacıyla kullanılmaktadır.

## 2) Kontrol edici ilaçlar

Kontrol edici ilaçların temelini inhalasyon yoluyla uygulanan steroidler oluşturmaktadır. Bunlar astımın kontrolünde oral steroidlerden sonra en etkili ilaçlardır. Yan etkilerinden dolayı oral steroid kullanımı uzun süre devam ettirilemeyeceği için uzun süre astım kontrolünde çok özel olgular hariç kullanılmamaktadır. Dolayısıyla uzun süre kontrolde elimizde en etkili silah olarak inhaler steroidler kalmaktadır.

İnhaler steroidler günümüzde persistan astımın tedavisinde kullanılan en etkili antiinflamatuvar ilaçlardır. Çalışmalarda bu ilaçların astım semptomlarının, hava yolu aşırı duyarlılığının, hava yolu inflamasyonunun atak sıklığının ve şiddetinin azaltılması astıma bağlı mortalitenin azaltılması yaşam kalitesinin akciğer fonksiyonlarının artırılması, sonuç olarak astımın kontrol altına alınmasındaki etkinliği gösterilmiştir. Ancak bu ilaçlar astımda sürekli kullanım gerektirir, tedavi kesilecek olursa klinik kontrolde bozulma meydana gelir. Astımda tedavi kesme kararı bu konuda uzman bir hekim tarafından yapılan bir değerlendirme sonucu alınabilir.

İnhaler steroidlerin lokal yan etkileri orofaringeal kandidiyazis, ses kısıklığı (disfoni) ve üst solunum yolu irritasyonuna bağlı oluşan öksürüktür. Ölçülü doz inhalerler (spreyler) lerde bu yan etkilerin sıklığı, hava haznesi (spacer) kullanılarak azaltılabilir. İnhalasyon sonrasında ağzın yıkanması (su ile çalkalama, gargara ve tükürme) oral kan-

didiazisi azaltabilir. Ülkemizde kullanılan inhaler steroidlerin eşdeğer dozları tablo 1’de gösterilmiştir. Hastanın kontrol derecesine göre inhaler steroidler yüksek dozdan başlandıysa hasta 2-3 ay kontrol altındaysa orta doza, orta dozda da 2-3 ay sorun yaşamıyorsa düşük doza düşülür. Astım semptomları hafif olanlarda direkt olarak düşük dozda inhaler steroidle tedaviye başlanır.

## Lökotrien Antagonistleri (Montelukast)

Klinik çalışmalar lökotrien antagonistlerinin küçük ve değişken bir bronkodilatör etkisinin olduğunu, öksürük dahil olmak üzere semptomları azalttığını akciğer fonksiyonunda düzelmeye sağladığını ve hava yolu inflamasyonu ile astım alevlenmelerini azalttığını göstermiştir. Özellikle alerjik rinitle birlikte astımı olan hastalarda her iki hastalığında kontrolünü sağlamak açısından montelukast kullanımı avantaj sağlamaktadır. Oral tek doz kullanımları çok önemli avantaj sağlamaktadır.

## Uzun Etkili Beta Agonistler

Formoterol ve salmeterol gibi uzun etkili inhaler beta2-agonistler hava yolu inflamasyonunu etkilemediği için tek başına kullanılmamalıdır. İnhaler steroidlerle birlikte kullanıldığında en yüksek etkiyi gösterir. Etki süreleri 12 saat olduğu için günde 2 kez kullanılmalıdır.

İnhaler steroidlere uzun etkili inhaler beta2-agonistlerinin eklenmesi, gece ve gündüz semptomlarında, hızlı etkili inhaler beta2-agonisti kullanımında, alevlenme sayısında azalma ve akciğer fonksiyonlarında düzelmeye ile hızlı klinik kontrol sağlar.

Kombinasyon tedavisinin bu etkilerine dayanarak geliştirilen steroid ve uzun etkili beta2-agonistlerinin (flutikazon+

Tablo1. İnhaler Steroidlerin Eşdeğer Dozları

İLAÇ	Düşük Doz (µg)	Orta Doz (µg)	Yüksek Doz (µg)
Beklametazon dipropionat(CFC)	250-500	500-1000	1000-2000
Beklametazon dipropionat(HFA)	100-200	200-400	400-800
Budesonid	200-400	400-800	800-1600
Flutikazon propionat	100-250	250-500	500-1000
Siklesonid	80-160	160-320	320-1280
Mometazon	200	400	800

salmeterol, budesonid+formoterol, beklometazon+formoterol) sabit kombinasyon preparatları aynı zamanda tedaviye uyumu da artırabilmektedir

Son yıllarda 24 saat etkili günde tek doz kullanılan indikaterol ve vilanterol gibi preparatlarda kullanıma girmiştir.

### Spesifik İmmünoterapi (Alerji Aaşı Tedavisi)

Prensibi kişinin alerjisi olan maddeyi gittikçe artan dozlarla kişiye uygulayarak doğal bir bağışıklığın oluşmasını sağlamaktır. Ancak bu konuyu bilen ve uzman kişiler tarafından uygulanmalıdır. Klasik subkutan immünoterapi riskler de taşıdığından doz ayarlaması dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Daha ziyade astımla birlikte alerjik riniti olan ve astım derecesi ağır olmayan hasta gruplarında uygulanabilen bir tedavidir. Uzun ve zahmetli olması en büyük dezavantajıdır. Hangi hastada etkili olabileceğini de önceden kestirmek güçtür. Daha kolay uygulanabile dil altı formlarının yanı sıra son yıllarda tablet şeklinde uygulanabilen ve yan etkileri dah az görülen formlarda kullanıma girmiştir.

Astım tedavisinde en temel ve sık kullanılan hızlı ve kısa etkili betamimetik ve inhaler steroidlerden başlayarak kontrol sağlanamadığı takdirde tedaviye sırasıyla eklenebilecek ilaçlar şekil 1’de gösterilmiştir.

### Astımda Takip ve Kontrol

Astım tedavisi artık tamamen hastanın kontrol altında olup olmamasına göre yapılmaktadır. Astım tedavisinde hedef tam kontrol olmakla beraber bu her zaman mümkün olmamaktadır. En azından kısmi de olsa kontrolü sağlamak önemlidir. Tam kontrol sağlamak için gerekirse basamak arttırılarak bir aşama daha yüksek tedavi verilebilir. Astımın kont-

rol altında olup olmadığını gösteren semptomlar aşağıdaki tablo 2’de verilmiştir.

Astımlı hastaların takibinde basit ve güvenilir olarak kullanılacak bir test “Astım Kontrol Testidir” Bu testteki sorular hastalara sorulduktan sonra elde edilecek puanlar toplanır. Astım Kontrol testinde tam puan olan 25 puan hasta sağlanıyorsa tam kontrol 20-24 puan arası kısmi kontrol , 19 puan ve altı kontrol altında değil olarak yorumlanır. Astım kontrol altında değilse basamak çıkarak hastaya yeni bir kontrol edici ilaç eklenebilir veya kullandığı inhaler steroidin dozu yükseltilebilir.

Astım hastalarında PEF ölçümleri takibi ve PEF deki düşmelere göre tedavi ayarlanması da yapılabildiği gibi kontrollerde solunum fonksiyon testlerinde hasta semptomatik olmamasına rağmen düşme olması da ilaç ayarlaması açısından bizi uyarabilir. Son yıllarda takipte kullanılan parametrelerden birisi de ekspiryum havasında nitrik oksid (NO) ölçümleridir. Bunun için özel geliştirilmiş cihazlar vardır. NO ölçümleri havayollarındaki enflamasyonun derecesini yansıtmaktadır. Kontrollerde ekspiryum havasında NO yükseldiği takdirde hastanın kontrol altında olmadığı düşünülür.

### Astım Tedavisinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Astım seyrek de olsa ölümlere yol açabilmektedir. Mortalite için risk faktörlerinden bazıları şu şekilde özetlenebilir:

1. Daha önce ağır akut atak öyküsü
2. Atak öncesi sene 2 kez hastaneye yatış veya acile başvuru
3. Son bir ay içerisinde hastaneye yatış veya acile başvuru
4. Ayda bir kutudan fazla kısa etkili beta agonist kullanma
5. Halen oral steroid kullanıyor olmak



Şekil 1. Tabandan tepeye artan Sıklıkta astım tedavisinde kullanılan ilaçlar.

Özellik	Kontrol altında	Kısmen kontrol altında	Kontrol altında değil
Gündüz Semptomları	Haftada $\leq 2$ kez yada yok (aşağıdakilerden tümünün karşılanamsı)	Haftada 2 kezden fazla (herhangi birinin bulunması)	Bir haftada kısmen kontrol altında olan astım özelliklerinden 3 ya da daha fazlasının bulunması
Aktivitelerin kısıtlanması	Yok	k Haftada 2 kezden fazla	
Gece semptomları/ uyanmaları	Yok	Varsa	
Rahatlatıcı ilaç gereksinimi	Haftada $\leq 2$ kez yada yok	Varsa	
Solunum fonksiyonları (PEF ya da FEV1)	Normal	Beklenen yada biliniyorsa en iyi kişisel değerin ( $< \%80$ 'i)	

## Astım Kontrol Testi™™ (AKT)

1. Son 4 haftada astımınız sizin işte, okulda veya evde yapmak istediklerinizi ne kadar etkiledi? Puan

1
2
3
4
5

2. Son 4 hafta süresince, ne kadar sıklıkla nefes darlığı hissettiniz?

1
2
3
4
5

3. Son 4 hafta süresince, astım şikayetleriniz kaç kez gece veya sabah sizi normal kalkış saatinizden önce uyandırdı?

1
2
3
4
5

4. Son 4 hafta süresince rahatlatıcı inhaler cihazınızı veya Salbutamol türü nebulizer cihazınızı kaç kez kullandınız?

1
2
3
4
5

5. Son 4 haftadaki astım kontrolünüzü nasıl değerlendirirsiniz?

1
2
3
4
5

Hasta Toplam Puanı

Şekil 2. Astım kontrol testi.

6. Psikiyatrik problemler
7. Ek kardiyovasküler problemler
8. Kırsal alanda yaşama ve düşük sosyoekonomik seviye
9. Solunum yetmezliği
10. Kötu tedavi uyumu
11. Psikiyatrik hastalıklar
12. Uyuşturucu kullanımı
13. PEF ölçümlerinde aşırı dalgalanmalar

#### 14. Algılama bozukluğu

Ülkemize özgü astım hastalığının tanı, takip e tedavisinde yaşanan sorunlar tablo 3'de özetlenmiştir.

Sonuç olarak astım ciddiye alınması gereken son derece önemli bir hastalıktır. Düzgün takip ve tedavi ayarlaması şarttır. İyi bir takiple astım hastalığının hastaların yaşantısında bir engelle yol açması önlenabilir ve hastalar istedikleri her aktiviteyi yapabilecekleri normal bir yaşantı sürebilirler.

**Tablo 3. Astımda karşılanmayan ihtiyaçlar - Ülkemizde astım hastalığında yaşanan sorunlar-**

#### **Eğitim**

- Hasta hastalığı hakkında hekimden yeterince bilgi talep etmiyor
- Hekim eğitimi önemsemiyor, reçete yazdığı zaman sorun giderildi zannediyor
- Hekimin eğitime ayıracak zamanı yok
- İlaçların kullanımı tarif edilmiyor, tarif edildiyse kontrol edilmiyor.

#### **Çevresel Faktörler**

- Sigara
- Evde kömür , odun sobası tezek kullanımı
- Gerek kömür kullanımdan gerekse sanayi ve trafikten kaynaklanan dış ortam hava kirliliği

#### **Yaşam Tarzındaki Değişiklikler**

- Şehire göç sonucu çok kalabalık ailelerin çok küçük kapalı bir ortamda bir arada yaşaması
- Hava, iklim, çevre şartlarının astım hastaları için hiç uygun olmadığı istanbula aşırı göç
- Batılı yaşam tarzında artma
- Ev içi hava kirliliğinde artma: özellikle pencere sistemlerinin ses ve ısı izolasyonu için çok sıkı , hava almayan hale getirilmesi

#### **Enfeksiyonlara Karşı Aşırı Koruyucu Tutum**

- Erken çocukluk döneminde doğal enfeksiyonların bazıları ile ne kadar sık karşılaşıyorsa o kadar alerji ve astım az geliyor

#### **Korunmanın İhmal Edilmesi**

- Ağır hastalarda grip aşısının önemi
- Astımlı hastanın enfeksiyonlu kişilerle temastan kendisini mümkün olduğunca koruması
- Ev içi korunma önlemlerinin alınması

#### **Psikolojik Destek**

- **Hekim tarafından:** Motivasyon ,moral , ilaç
- **Hasta tarafından:** Rahatlama, gevşeme, pozitif düşünme

#### **Tam Kontrolün İhmal Edilmesi - Beklentilerin Düşük Tutulması**

- **Hekimler:** astım hastalarını tedavi ederken çıtayı yükseltmeleri gerekir. hedef tam kontrol olmalıdır
- **Hastalar:** mevcut durumları ile yetinmemeli tamamen normal yaşam sürebilecekleri tam kontrol seviyesine gelebileceklerini akıllarından çıkarmamalıdır.

#### **Kaynaklar**

1. Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2014
2. Sekerel BE, Gemicioglu B, Soriano JB. Asthma insights and reality in Turkey (AIRET) study. *Respir Med.* 2006 ;10:1850-4.