

# “BRONŞİAL ASTMA VE TEDAVİSİ”

## MİEP'TEN İZLENİMLER

*23 Mayıs 1998 tarihinde gerçekleştirilen MİEP'te meslektaşlarımız bronşial astma konusunda bilgilenmek üzere bir araya geldiler. Toplantıda anlatılanlardan bir özet sunuyoruz.*

**A**stım; hava yolları hastalığıdır. Astmada hava yollarının daralması yanında artmış olan sekresyon da büyük rol oynar. Hastalıkta sürekli bir inflamasyona eşlik eden bir spazm hali olduğundan astım kısaca hava yollarının kronik inflamatuvar bir hastalığı olarak tanımlanabilir. İnflamasyonda rol oynayan başlıca hücreler, mast hücreleri, eozinofiller ve Tlenfositleridir.

Yakınmalar genellikle gece ve sabaha karşı ortaya çıkar. Duyarlı kişilerde nöbetler halinde gelen hırıltı, hışırtı, nefes darlığı, göğüste

sıkışma hissi, öksürük yakınmaları ortaya çıkar. Bu semptomlar spontan veya ilaçlar ile kısmen reversibilite gösteren hava yolu obstrüksiyonu olarak tanımlanır.

**H**astalığın dünya üzerindeki dağılımı değişiklik göstermektedir. Erişkinlerde 20-44 yaş grubu arasında yapılan bir araştırmada Avustralya, Yeni Zelanda'da %7-10, İngiltere, ABD'de %5-6 ve diğer Avrupa ülkelerinde %2-4 oranında astım vakası görülmüştür. Kuzey Amerika kızılderilileri ve Eskimo-

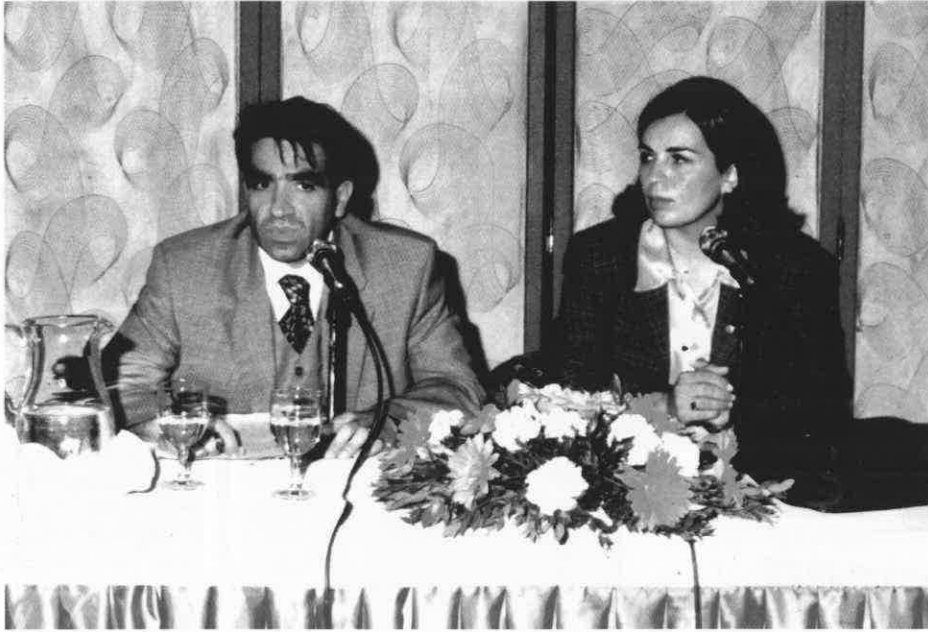
larda %1'den daha az oranda astım vakası görülmektedir. Ülkemizde çocuklarda %6-8, erişkinlerde %2-4 oranında astım vakasına rastlanır ve astım prevalansı son yıllarda büyük artış içerisinde.

**Astım tanısı:** Nefes darlığı, hırıltı, hışırtı (ıslık sesi), öksürük ve göğüste sıkışma hissi. Öksürük burada nonproduktiftir. Eğer astımlı hasta koyu kıvamlı balgam çıkarırsa rahatlar ve rahat soluk alır. Astımı diğer hastalıklardan ayırıcı tanı, astımın özellikleri tekrarlayıcı ve nöbetler halinde gelişir. Gece ve sabaha karşı ortaya çıkar. Kendiliğinden veya ilaçlarla hafifler. Bazı faktörlerle provake olur ve mevsimsel değişiklik gösterir. Astım; teşhis ve tedavi açısından bazı hastalıklarla karışır. Bunlar akut bronşit ve bronşiolit, kronik sinüzit, postnazal akıntı, gastroözefageal reflü, ACE inhibitörleri ile oluşan

öksürük, lokal hava obstrüksiyonları veya yaygın hava obstrüksiyonları ve kistik fizyozis. Bu hastalıklardan astımı ayırt edebilmek için radyolojik tetkik yapılabilir. Ayrıca hem astımı teşhis edebilmek, hem de astımdaki ağırlık tablosunu ortaya koyabilmek için spirometrik ölçümler yapılabilir.

Bir de hastanın kendisini ev içerisinde pratik olarak kullanabileceği ve solunum fonksiyonlarını uzun süreli olarak takip edip ağırlaşma tablosunu kendisinin teşhis edebileceği “piplometre” denilen bir alet mevcuttur.

**A**stım tedavisinde kullanılan 3 bölge mevcuttur: Kırmızı, sarı ve yeşil bölge. Hasta kendi ölçümlerini kaydederek hangi bölgeye girdiğini tespit edebilir ve doktoruyla devamlı iletişim kurarak tedavisini yönlendirebilir. Burada yeşil bölgenin piplometrede ölçümler yapılabilir.



çüm değeri lt/dk olarak hesaplanır. Yeşil bölgede hastanın ölçüm değeri 480-600 lt/dk olarak değişir. Yeşil bölge; astma kontrol altında anlamına gelir. Burada pep değerlerinin değişkenliği %20'den daha az oranda seyredir. Sarı bölgede pep ölçüm değerleri 300-480 lt/dk oranındadır. Bu bölgede dikkatli olmak gerekmektedir. Pep değişkenliği %20-30 arasında seyredir. Burada hasta da öksürük, hırıltı solunum, göğüste tıkanma başlar. Kırmızı bölgede hastanın pep değerleri 300 lt/dk'dan daha az değere düşer. Hasta istirahat halinde de nefes almakta güçlük çeker.

**Astmada Risk Faktörleri:** Bunlar nedensel faktörler, katkıda bulunan faktörler ve tetik çeken faktörlerdir. Diğer bir risk faktörü de meslek gruplarıdır. İşyerindeki bir etkene maruz kalma sebebiyle oluşan astım mesleksel astım olarak adlandırılır. Tanı için semptomlar işyerine girdikten sonra başlamalı veya ağırlaşmalı, tatil günlerinde hafiflemeli veya kaybolmalı, aynı işyerinde çalışan birden fazla kişide aynı semptomlar görülmelidir. Başlatan birkaç etken odun tozları, un, iritan maddeler, cila, vernik formaldehit ve kreon gazıdır.

NSAİ ilaçlarla da astım gelişebilir. Bu, erişkin astımlarının yaklaşık %10'unu oluşturur. Ayrıca  $\beta$  blokkörler ve parasempatometik ilaçlarla oluşan astım da bu sınıfa girer. Solunum yolu enfeksiyonları da astımı çok kolay başlatabilir. Bu nedenle astımı olan kişilerin solunum yolu enfeksiyonu olan kişilerle temasından kaçınmak gerekir. Bu hastalar mutlaka grip aşısı yaptırmalıdır.

Besinlere bağlı astma daha çok çocuklarda görülmektedir. Sülfite, sarı boya, tartarazin, benzoat gibi katkı maddelerine bağlı olarak ortaya çıkar. Sülfidler; patates cipsleri, konserve ve karidesler, meyve suları, kuruyemişler, bira ve şaraplarda, çin yemekle-

rinde katkı maddesi olarak bol miktarda kullanılmaktadır.

**Astmada Tedavi Programı:** Birinci basamakta hasta; hastalığının özellikleri, kronik inflamasyonun varlığı konusunda eğitilmeli; antiinflamatuvar ilaç ve semptom sırasında  $\beta$  blokor ilaç kullanması gerekliliği konu-

larında eğitilmelidir. Bir diğeri de tetik çeken faktörleri uzaklaştırmaktır. Örneğin ev akarı denilen bir canlı; bütün dünyada en yaygın olarak rastla-



nan allerjendir. Halılar, yorgan, yatak, battaniye ve kumaşla kaplı mobilyalarda kendisini liflerin içerisine gömerek yaşamaktadır. Mantar, sporlar ve bakterilerle kontamine olmuş insan epitel döküntüleriyle beslenerek yaşamaktadır. Akarların yok edilmesi için evin nem oranı düşük tutulmalı, üzerinde yaşadıkları nesnelere kaldırılmalı, tüylü hayvan veya kuş beslenmemelidir. Ev hayvanlarının idrar, tüy ve salyası allerjik reaksiyonları başlatabilmektedir.

Ayrıca sigara dumanı, tetik çeken faktör olarak aktif ve pasif içicilik durumunda da yine astma semptomlarını arttırabilmektedir. Dış ortam hava kirliliği, partikül maddeler ve bunların kaynakları ısınma sanayi atıkları egzoz dumanları arttığı zaman hasta gereksiz fiziksel aktiviteden kaçınmalı, açık havada özellikle soğukta egzersiz yapmalı, dışarıya zorunlu olmadıkça çıkmamalıdır.

Profilaksi için oral teofilin kullanılır. Kriz oluştuğunda teofilini i.v. vermek de mümkündür. Astma tedavisinde en çok kullanılan ilaçlar aerosol şeklindedir. Aerosollerde kuru toz ya da basınçlı halde bulunan asılı tanecikler bulunur. Oral veya parenteral uygulamayla dolaşıma girerek metabolize olan ilaç inhalasyon sayesinde doğrudan doğruya bronşlara gitmektedir. İnhalasyonda etki süresi 8-10 saat gibi

uzun bir süreye çıkartılabilmektedir. Lokalize edilebildiğinden sistemik yan tesirleri de azalır.

**1. Grup İlaçlar;  $\beta$  Reseptör Agonistleri:** Lokal hava yollarında bulunsan eozinofil, lökositlerde ve mast hücrelerinde salınan endojen maddelerin salınmasını önler.  $\beta$  mimetikler oral ve inhalasyonla nöbetleri önlemek için kullanılır. Ancak bu ilaçlara bir süre sonra tolerans gelişir. Astmadik kişide asidoz gelişme riski vardır. Diğer yan etkiler taşikardi, palpasyon, aritmi, yetmezlik, tremor, hipokalemi, hiperglisemi, laktik asit düzeyi artımı, serbest yağ asidi düzeyi artışıdır.  $\beta$  mimetiklerin en önemlileri,  $\beta_2$  selektif etkili ilaçlardır. Terbutalin ve salmeterol bunlardan ikisidir.

**2. Grup İlaçlar; Fosfooliesteraz İnhibitörleri:** Teofilin bu gruba girer. Mast hücrelerinde antijen-antikor etkileşmesi sonucu ortaya çıkan endojen maddelerin salınmasını önleyerek antiinflamatuvar etki gösterir. Oral uygulanır, suda çok az çözünür. Etki süresi kısa olduğu için oral verilen yavaş salım preparatları kullanılır. Sigara tiryakiliği olan ve fenobarbital kullanan kişilerde karaciğer mikrozomal enzimleri indüklendiğinden metabolizması hızlıdır. İnhalasyon yoluyla teofilin kullanılamaz çünkü tahriş edicidir. Astma nöbetlerinin tedavisinde i.v. aminofilin kullanılır. Ancak hızlı enjeksiyonda aritmi, hipotansiyon ve arest sonucu ölümle karşılaşmak mümkündür. Simetidinle, oral kontraseptiflerle, kahve ve çay içerisindeki kafeinle etkileşerek etkinliği artar.

**3. Grup Antimuskarinik İlaçlar:** Pratriptium Bromür bu gruptandır. Antimuskarinik ilaçlar; bronşlarda daraltıcı etki gösteren parasempatik sistemi bloke eder ancak mukosilier transportu engeller. Membranlardan kolay geçemediği için SSS'yi etkileyemez; yan tesirleri azdır. Profilaktik olarak bronkospazmda kullanılır.

**4. Grup Mast Hücre Stabilizörleri:** Mast hücrelerinin çeşitli uyaranlar tarafından etkilenip histamin ve benzeri bronkokonstrüksör ve allerjen maddelerin salınımını önleyen ilaçlardır. Antiinflamatuvar etkileri de vardır. Hangi allerjene bağlı olursa olsun gelişen astmada, allerjik rinit ve konjoktüvite yararlıdır. Bu ilaçlar profilaktik olarak kullanılırlar.

**5. Grup Glukokortikoidler:** Astmanın patonezi- ne primer neden olan inflamasyonu suprese eder. Mukozadaki ödemi azaltır. Astma nöbetlerinin profilaksisi ve akut nöbetlerin tedavisinde kullanılır.

Bronkodilatör etkileri yoktur. İnhalasyonla kullanımında fazlaca yan etkilerinin çıkmamasına rağmen parenteral ve oral kullanımda ciddi yan tesirlerle karşılaşılabilir. Nöbetlerin profilaksisi için inhalasyonla kullanılabilir.

**Beklametazon:** En çok korkulan yan tesiri adrenal bezlerinin baskılanmasıdır. Aerosol olarak kullanımında disfoni (konuşamama), ses kısıklığı ortaya çıkar. Ağızda kuruluk, oral kandidiazis yapar. Ayrıca ACTH'ın salınımını inhibe eder. Bu durumda vücutta savunma mekanizması çalışmaz; vücutta birtakım olaylar gerçekleşemez. Bu sebeple oral kortikoidler mümkünse gūnaşırı verilmelidir."

Uzm.Ecz. Zuhal ERÇETİN  
Prof. Dr. Ergin ŞİNGİRİK

*1996 yılında yitirdiğimiz,  
kıymetli büyüğümüz Ecz. Adnan  
Ülkü'nün adı, kızı Ecz. Nilüfer  
Kipmen'in açtığı eczane ile  
yaşayacak. Meslek hayatı  
boyunca uzun dönem TEB  
Merkez Heyeti üyeliği yapan,  
tüm mesleki platformlarda  
fikirlerini ve katkılarını  
esirgemediği dile getiren,  
Balkan Eczacıları Birliği Genel  
Sekreterliği'ni başarıyla yürüten  
rahmetli Ecz. Adnan Ülkü'yü bu  
vesileyle bir kez daha anıyoruz.*