

# Adrenalin otoenjektörü: Doğru kullanılıyor mu?

## Adrenalin autoinjector: properly used?

Betül Ayşe SİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Allerjik Hastalıklar Bilim Dalı, Ankara, Türkiye  
Department of Allergic Diseases, Faculty of Medicine, Ankara University, Ankara, Turkey

(*Asthma Allergy Immunol 2009;7:1-2*)

Anafilaksi, beklenmedik şekilde aniden ortaya çıkan ve genellikle birden fazla hedef organ-da belirtilerin ortaya çıkabildiği sistemik bir allerjik reaksiyon olarak tanımlanmaktadır<sup>[1,2]</sup>. Mast hücresi ve bazofillerden IgE aracılığıyla mediatörlerin salınımı buna neden olmaktadır. Anafilaktoid reaksiyonlar ise IgE aracılığıyla oluşmasa da benzer klinik tablo ile görülmektedir. Bazı gıdalar, ilaçlar ve tanısal amaçla kullanılan ajanlar, lateks, immünoterapi, arı ve böcek sokması en sık anafilaksi nedeni olarak suçlanmaktadır. Ciddi reaksiyonlar ölümlle sonuçlanabilir<sup>[1,2]</sup>. Bundan dolayı, hastanın durumunun süratle değerlendirilmesi ve birlikte hemen uygun tedaviye başlanması esastır. Anafilaksi tedavisinde kullanılan ilaçlar ve dozlarının bilinmesi tedavinin etkili olması için gereklidir. Ayrıca anafilaksiye yol açan sorumlu maddenin belirlenmesi ve buna yönelik koruyucu önlemlerin alınması da tedavinin diğer bir önemli parçasını oluşturur. Tüm bunların yanı sıra, hekimler ve acil servis çalışanları ile hastaların daha çok eğitimi ve bilgilendirilmesi, acilde yapılan tedaviden sonra hastanın allerji yönünden araştırılması amacıyla yönlendirilmesi de önemlidir<sup>[3,4]</sup>.

Anafilaksi tıbbi bir acil durumdur. Halkın anafilaksiye yol açan potansiyel nedenleri ve kendi kendini nasıl koruyacağını öğrenmesi önemlidir. Anafilaksi geçiren hastalar üzerlerinde MedicAlert denilen ve duyarlı oldukları allerjenin yazılı olduğu bir künye, kolye ya da kimlik kartı taşımalıdır. Adrenalin anafilaksi tedavisinin temelini oluşturur<sup>[4,5]</sup>. Bu nedenle günümüzde hastaların kendilerine adrenalin uygulamasını mümkün kılan hazır setler halinde bulunmaktadır. Adrenalin otoenjektörler, anafilaktik reaksiyon gelişmesi riskini taşıyan, anafilaksi görülme riski yüksek olan hastalara acil bir durumda kendi kendilerine hızlı ve etkili ilk yardımı uygulayabilecekleri şekilde tasarlanmıştır. Bu hastalara uyluk bölgesine enjekte edebilecekleri intramusküler uygulanan adrenalin otoenjektörü (Epi-Pen yetişkin için 0.3 mg, Epi-Pen Jr çocuk için 0.15 mg) veya içinde adrenalin, oral antihistaminik, prednizon ve bir turnike bulunan kitleri (Ana-Kit) yanlarında taşımaları söylenmelidir<sup>[4-6]</sup>. Uygulanan bu tek doz adrenalin, hastalara en yakın hastaneye ulaşana kadar zaman kazandıran yaşamsal bir önlemdir. Ancak son yıllarda ikinci adrenalin dozunu da içerecek şekilde yeni preparatlar (Twinject veya Epi-Pen ikili paket) üretilmiştir.

### Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Prof Dr. Betül Ayşe SİN  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Allerjik Hastalıklar Bilim Dalı, Ankara, Türkiye  
e-posta: betul.sin@medicine.ankara.edu.tr

Yapılan araştırmalarda hasta eğitiminin önemi üzerinde durulmaktadır. Hastalara doktor veya eğitilmiş hemşire gözetiminde adrenalin uygulama yöntemi öğretilmekte ise de zamanla çoğu hastanın adrenalin otoenjektörünü yanında taşımadığı veya geç uyguladığı görülmüştür<sup>[7]</sup>. Bu durum genellikle yaşlı hastaların ilaç yan etkilerinden korkmasıyla ya da hastaların kendi başına tedavi uygulamaktan çekinmesiyle açıklanmaya çalışılmıştır. Bu nedenle belli zaman aralıklarında eğitim programlarının tekrarlanması önerilmektedir. Hastalara adrenalin otoenjektörünü ne zaman kullanacakları ve nasıl uygulayacakları konusunda doğru eğitim verilmelidir. Daha da önemlisi hekimlerde aynı şekilde bilgilendirilmelidir.

Dünyada yapılan çalışmalarda hem hekimlerin hem de hastaların adrenalin otoenjektörlerinin kullanımı konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları bildirilmiştir. Bazı çalışmalarda ise bu otoenjektörün önerilmediği ya da gecikmeli veya yanlış uygulandığı gözlenmiştir<sup>[4,5]</sup>. Adrenalin otoenjektörü taşıyan hastaların kendilerini daha güvende hissettiklerini söylemelerine karşın; adrenalin otoenjektörü önermenin, kendi kendine enjeksiyon yapma stresi nedeniyle hastanın yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olduğu veya hastanın yersiz ve yanlış kullanımının kendisine verebileceği zarardan korktuğu şeklinde görüşler de vardır. Sonuçta, adrenalin otoenjektörü taşıyıp taşıyamama konusunda hastanın aydınlatılması kuşkusuz hekimin sorumluluğundadır.

Dergimizin bu sayısında, Türkiye’de ilk kez Arga ve arkadaşları tarafından adrenalin otoenjektör kullanımı konusunda, allerji uzmanı olmayan çocuk hastalıkları asistan ve uzmanlarının bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir<sup>[8]</sup>. Çalışmaya toplam 60 hekim alınmış olup, 12’si pratik uygulamadan önce nasıl kullanacağı konusunda bilgilenmeye ihtiyaç duymamış olsa da sadece 5 tanesi tüm basamakları doğru şekilde uygulayabilmiştir. Geri kalan 48 hekim ise uygulama öncesi kullanma kılavuzuna ihtiyaç duy-

muş, ancak yine de 39 tanesi tüm basamakları doğru şekilde uygulayamamıştır. Hekimlerin uygulamaları sırasında en sık yaptığı hatalar sırasıyla otoenjektörü 10 saniye bacağı basılı tutmama, yeterince basınç uygulamama ve emniyet kapağını çıkardıktan sonra elle siyah ucuyla oynama şeklinde gözlenmiştir. Bu çalışmadan da anlaşılacağı üzere, çocuk hekimlerimizin adrenalin otoenjektörünün nasıl uygulanacağı konusundaki pratik eğitimleri yeterli değildir. Bu değerlendirmenin diğer hekim gruplarında da yapılmasının büyük faydaları olacaktır. Adrenalin otoenjektörü önerilen hastaların bunu ne şekilde uyguladıkları konusunda da bilgi açığımız vardır. Sonuç olarak, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de anafilaksi sıklığı ile ilgili kesin veriler yoktur. Ancak, anafilaksi riski altındaki hastalar tarafından doğru ve etkin şekilde uygulandığında hayat kurtarıcı olduğu aşikar olan adrenalin otoenjektörlerinin kullanımı ve uygulama tekniği konusunda öncelikle hekimlerin eğitilmesinin gerekli olduğu görülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Golden DBK. What is anaphylaxis? *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2007;7:331-6.
2. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: Summary Report-Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117:391-7.
3. Clark S, Camargo CA. Emergency treatment and prevention of insect-sting anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006;6:279-83.
4. Akkor Gelincik A. Korunma. *Türkiye Klinikleri Allerji Böcek Allerjisi Özel Sayısı* 2008;1:43-6.
5. Sin BA. Anafilaksi. Candan İ (editör). *Medikal Tedavi*. Ankara: ANTIP AŞ Yayınları, 2003:1261-71.
6. Dubois AEJ. The Epipen: panacea or double-edged sword? *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006;6:278.
7. Oude Elberink JNG. Significance and rationale of studies of health-related quality of life in anaphylactic disorders. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006;6:298-302.
8. Arga M, Bakırtaş A, Türkteş İ, Demirsoy MS. *Pediatric asistan ve uzmanları adrenalin otoenjektör kullanımını biliyor mu? Asthma Allergy Immunol* 2009;7:26-31.