

BÖLÜM 51

ANAFİLAKSİ TANI VE TEDAVİSİNDE GÜNCEL GELİŞMELER

Zübeyde DİNÇER¹

GİRİŞ

Anafilaksi; aniden başlayan ve öldürücü olabilen sistemik hipersensitivite reaksiyonudur(1). Tüm hekimler tarafından anafilaksinin semptomları, nedenleri ve tetikleyicileri ile ilgili bilgilerin iyi tanınması, anafilaksinin teşhisini ve yönetimini iyileştirecek, hasta güvenliğini artıracak ve morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır. Anafilaksinin en yaygın nedenleri gıdalar ve ilaçlardır. Anafilaksinin yaygın semptomları arasında ürtiker, anjiyoödem, solunum sıkıntısı, bulantı, kusma, diyare ve hipotansiyon bulunur(2). Semptomlar, tetikleyen alerjenle temas ettikten sonra dakikalar ila saatler içerisinde ortaya çıkabilir. Anafilaksisi olan hastaların %10 kadarı deri bulguları olmadan başvurabilir. Cilt/mukozal tutulum eksikliği, hatalı tanıya veya anafilaksi tanısının gecikmesine neden olabilir(3). Anafilakside gecikmiş epinefrin uygulaması morbidite ve mortalitede artış ile ilişkilidir.

TANIM

Anafilaksi tanısı temel olarak klinik bulgulara dayanır. Anafilaksi; immünojenik, nonimmünojenik ve idiyopatik olmak üzere üç grupta sınıflandırılabilir. İmmünojenik anafilaksi; klasik olarak IgE aracılığıyla mast hücre ve bazofillerin degranüle olmasıyla açığa çıkan histamin, heparin, triptaz, kimaz, karboksipeptidaz A3, katepsin G, TNF-a, kemokinler gibi medyatörlerce oluşur.

Nadiren mast hücreleri ve bazofil hücreler IgE aracılı olmadan da immünojenik yoldan uyarılabilmektedir.

Nonimmünojenik anafilaksi; IgG ve kompleman aracılı reaksiyonlar dahil olmak üzere IgE aracılı olmayan mekanizmaları ve immüno globulinlerin yokluğunda doğrudan mast hücresi ve bazofil aktivasyonunu ile oluşabilen anafilaksidir. Potansiyel nedenler arasında egzersiz, soğuk ve sıcak gibi fiziksel faktörler, radyokontrast ortamlar ve bazı ilaçlar dahil iyatrojenik ajanlar yer alır.

¹ Uzm. Dr., Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Zdincer..10@hotmail.com



malıdır. Difenhidramin oral, im, iv şekillerde yavaş olarak, yetişkinlerde 25-50 mg uygulanırken çocuklarda 1mg/kg (max:50mg) dozda uygulanır(4, 8). H2 antihistaminiklerin kullanımını gösteren iyi tasarlanmış, randomize, plasebo kontrollü çalışma yoktur.

Kortikosteroidler: Yalnızca yardımcı tedaviler olarak kabul edilirler. Etkisi geç başladığı için akut tedavide yeri yoktur. Geç ve bifazik reaksiyonlarda hastada astım varsa yararlı olabilir. Özellikle idiyo-patik anafilakside etkilidir. Metilprednizolon 6 saatte bir 1-2 mg/kg/doz iv şekilde verilir(17).

Vazopressörler: Adrenalin ve sıvı desteğine rağmen kan basıncı stabilize edilemeyen hastalarda Dopamin 5-20 mcg/kg/dk verilir(8, 18).

Glukagon: Anafilaktik şok durumlarında adrenalin uygulanmasına rağmen dirençli hipotansiyon olduğunda ve β -bloker kullanan hastalarda glukagon kullanılmaktadır. Glukagon yoğun sıvı tedavisi ile birlikte yetişkinlerde 1-5 mg, çocuklarda 20-30 mcg/kg (max:1mg) iv şekilde yavaş verilir, sonrasında yanıtı göre 5-15mcg/dk infüzyon verilebilir(9).

Orta ila şiddetli anafilaksi için en az 4 ila 8 saatlik doğrudan gözlem ve izleme önerilir. Şiddetli anafilaksi riski taşıyan hastalarda (örn. astımlılar, 1 dozdan fazla epinefrin gerektiren tıbbi komorbiditeler, uzun süreli anafilaksi semptomları, yutulan alerjenlere maruz kalma veya faringeal ödem) daha uzun bir gözlem düşünülmelidir. Anafilaksi ile gelen hastaların hastane izlemi ile ilgili bir netlik olmamakla birlikte hastaya göre karar verilir. Taburculuk sonrası 72 saat süreyle antihistaminik ve kortikosteroid kullanmalıdırlar (8).

ÖNLEMLER

Anafilaksi riski olan hastaların bu konuda eğitimi olmaları şarttır. Duyarlı oldukları etkenden korunmalı ve yanlarında mutlaka adrenalin bulundurmalı, hatta gerekirse uyarı künyeleri takmalıdırlar. Hastalara ve bakıcılara epinefrin otoenjeksiyonları sağlanmalı ve kullanımı konusunda talimat verilmeli ve tüm hastane çıkışlarında anafilaksiyi tanıyacak şekilde eğitilmelidir.

Anafilaksi geçirmiş veya anafilaksi riski taşıyan tüm hastalara otoenjeksiyon epinefrin reçete edilmelidir.

İlaç kullanılması gerekiyorsa çapraz reaksiyon göstermeyen ilaçlar tercih edilmelidir. İlaçların ağızdan verilmesi tercih edilmelidir. Parenteral ilaç uygulandıysa, enjeksiyon sonrası 20-30dk gözlem altında tutulmalıdır. Ve mutlaka bir allerji uzmanı tarafından değerlendirilmelidirler.

Kortikosteroid ve antihistaminikler profilaksidede kullanılabilir. Venoma bağlı anafilaksilerden korunmak için immünoterapi etkilidir. Anafilaksiye yol açan ilaçlardan korunmada ise desensitizasyon etkilidir.

Anafilaksinin birinci basamak tedavisi epinefrinin kas içi uygulanmasıdır. Uzun dönem tedavi yönetimi genellikle alerjiden sıkı bir şekilde kaçınmaya ve immünoterapi kullanılarak gıda duyarısızlaştırmaya odaklanır.

SONUÇ

Hastaları doğru etiketi kullanarak güçlendirmek, olası tetikleyiciler ve nedenler hakkında eğitmek, uygun akut tedaviyi sağlamak ve onlara etkili bir tedavi planı vermek, bu hastaların yaşam kalitesini ve güvenliğini artırmaya yardımcı olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Jimenez-Rodriguez TW, Garcia-Neuer M, Alenazy LA, Castells M. Anaphylaxis in the 21st century: phenotypes, endotypes, and biomarkers. *Journal of asthma and allergy*. 2018;11:121-42.
2. Fischer D, Vander Leek TK, Ellis AK, Kim H. Anaphylaxis. *Allergy, asthma, and clinical immunology : official journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology*. 2018;14(Suppl 2):54.
3. Castells M. Diagnosis and management of anaphylaxis in precision medicine. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2017;140(2):321-33.
4. Simons FE. Anaphylaxis. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2010;125(2 Suppl 2):S161-81.
5. Bostancı İ. Anaphylaxis and advances in anaphylaxis. *Journal of Child*. 2011;11(2):43-53.
6. Poowuttikul P, Seth D. Anaphylaxis in Children and Adolescents. *Pediatric clinics of North America*. 2019;66(5):995-1005.
7. Sipahi S, Tamay ZÜ. Anafilaksiye yaklaşım. *Çocuk Dergisi*.



- 2017;16(2):86-91.
8. Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, Kemp SF, Lang DM, Bernstein DI, et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2010;126(3):477-80.e42.
 9. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson Jr NF, Bock SA, Branum A, et al. 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. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2006;117(2):391-7.
 10. LoVerde D, Iweala OI, Eginli A, Krishnaswamy G. Anaphylaxis. *Chest*. 2018;153(2):528-43.
 11. Waterfield T, Dyer E, Wilson K, Boyle RJ. How to interpret mast cell tests. *Archives of disease in childhood Education and practice edition*. 2016;101(5):246-51.
 12. Vitte J. Human mast cell tryptase in biology and medicine. *Molecular immunology*. 2015;63(1):18-24.
 13. Vadas P, Gold M, Perelman B, Liss GM, Lack G, Blyth T, et al. Platelet-activating factor, PAF acetylhydrolase, and severe anaphylaxis. *The New England journal of medicine*. 2008;358(1):28-35.
 14. Simons FE, Arduzzo LR, Bilò MB, El-Gamal YM, Ledford DK, Ring J, et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: summary. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2011;127(3):587-93.e1-22.
 15. Simons FE, Gu X, Silver NA, Simons KJ. EpiPen Jr versus EpiPen in young children weighing 15 to 30 kg at risk for anaphylaxis. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2002;109(1):171-5.
 16. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò M, Brockow K, Fernández Rivas M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2014;69(8):1026-45.
 17. The diagnosis and management of anaphylaxis: an updated practice parameter. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2005;115(3 Suppl 2):S483-523.
 18. Evora PR, Simon MR. Role of nitric oxide production in anaphylaxis and its relevance for the treatment of anaphylactic hypotension with methylene blue. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*. 2007;99(4):306-13.