

# BÖLÜM 50

## ANAFİLAKSİDE KORUNMA NASIL OLMALI?

Nurullah Yekta AKÇAM<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Anafilaksi, akut gelişen, ölüme neden olabilen ciddi multisistemik bir alerjik reaksiyondur (1). Anafilaksinin tıbbi yönetimi genellikle erken tanıya ve acil tedaviye odaklanmıştır. Oysa Anafilaksi atakların büyük oranı hastane dışı ortamlarda gelişmektedir. Bu nedenle, anafilaksi geçiren olguların uzun vadede takipleri, sağlık kuruluşu dışında gelişen atakların önlenmesi ve tedavisine yönelik uygulamalar son derece önemlidir (2,3).

### İzlemde Risk Azaltma Stratejileri

**1-Hasta eğitim:** Tekrarlayabilecek anafilaktik atakların tanınması ve erken tedavisine yönelik olguların sürekli eğitimi.

**2-Komorbiditelerin kontrolü:** Astım, kardiyovasküler hastalık gibi ek hastalıkların optimal yönetimi ve kullanılan bazı ilaçların (örn., beta blokerler veya ACE inhibitörleri gibi) yararlarının ve risklerinin değerlendirilmesi

**3-Alerjenden ve tetikleyicilerden kaçınma ve korunma:** Neden olan alerjenlerden ve tetikleyicilerden kesin olarak kaçınılması

**4-İmmünomodülasyon uygulamaları:** Bazı alerjenlerden kaynaklanan anafilaksi nökslerini azaltmak veya önlemek için uygulanan özel tedavi yöntemlerini kapsar. (Arı alerjisine bağlı anafilaksi geçirenler için arı venom immünoterapisi, bazı ilaçlar için desensitizasyon).

**1-Anafilaksi eğitimi:** Takip süresince tüm koruyucu ve tedavi edici uygulamaları kapsar (2). Anafilaksinin tanınmasına ve yönetimine ilişkin eğitim, risk altındaki hastalara yılda en az bir kez alerji uzmanıyla yapılan takip ziyaretlerinde sürdürülmesi gereken, uzun vadeli bir süreçtir.

Hastalar ve aileleri anafilaksinin belirtilerini erken fark edebilmeli, hızlı ve etkili bir şekilde tedaviye başlayabilmelidir.

Hastalara, ebeveynlerine ve onlardan sorumlu bireylere (bakıcı, öğretmen veya kreş personeli) anafilaksinin ölümlü sonuçlanabilecek bir alerjik

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik İmmünoloji ve Alerji Kliniği, dr.yekta2@gmail.com



kısa sürede artan dozlarda verilmesiyle, etkötör hücrelerde geçici olarak klinik yanıtızılığın geliştirilmesi işlemidir. Alerjiye yol açan ilacın uygun alternatifi yoksa ve kullanımı zorunluysa desensitizasyon işlemi uygulanmalıdır. Mevcut literatür verileri altında başarılı şekilde uygulanmış desensitizasyon protokollerin seçilmesi tavsiye edilmektedir. Özellikle beta-laktam grubu antibiyotikler, antifungaller, antiviraller, NSAID grubu ilaçlar, kemoterapötikler (platin tuzları ve taksanlar) ve biyolojikler ajanlar için başarılı sonuçlar mevcuttur (39,40,47,48).

## Anafilaksi riskini öngörmede ileriye dönük prosedürler

Bir bireyin gelecekteki anafilaksi riski çoğunlukla klinik öykü, cilt testi ve alerjene karşı immüoglobulin E (IgE) seviyesinin ölçümüne dayalı olarak tahmin edilebilir. Bununla birlikte, bazı alerjen türleri (örneğin gıdalar, lateks) için bu tahminlerin doğruluğunu artıracak birkaç laboratuvar testi geliştirilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Wood RA, Camargo CA Jr, Lieberman P, Sampson HA, Schwartz LB, Zitt M, Collins C, Tringale M, Wilkinson M, Boyle J, Simons FE. Anaphylaxis in America: the prevalence and characteristics of anaphylaxis in the United States. *J Allergy Clin Immunol.* 2014 Feb;133(2):461-7. doi: 10.1016/j.jaci.2013.08.016. Epub 2013 Oct 18. PMID: 24144575.
2. Simons FE. Anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:S161.
3. Simons FE. Anaphylaxis, killer allergy: long-term management in the community. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 117:367.
4. Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, et al. Anaphylaxis--a practice parameter update 2015. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2015; 115:341.
5. Soar J, Pumphrey R, Cant A, et al. Emergency treatment of anaphylactic reactions--guidelines for healthcare providers. *Resuscitation* 2008; 77:157.
6. Brown SG, Mullins RJ, Gold MS. Anaphylaxis: diagnosis and management. *Med J Aust* 2006; 185:283.
7. Simons FE, Arduzzo LR, Bilò MB, et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: summary. *J Allergy Clin Immunol* 2011; 127:587.
8. Simons KJ, Simons FE. Epinephrine and its use in anaphylaxis: current issues. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2010; 10:354.
9. Simons FE. Anaphylaxis: Assessment and Management. In: Leung DYM, Szefer SJ, Bonilla FA, Akdis C, Sampson HA (eds). *Pediatric Allergy Principles and Practice*. 3rd edition. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2016:524-36.
10. Sheikh A, Ten Broek V, Brown SG, Simons FE. H1-antihistamines for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review. *Allergy* 2007; 62:830.
11. Choo KJ, Simons E, Sheikh A. Glucocorticoids for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review. *Allergy* 2010;65:1205-11.
12. Simons FE, Sampson HA. Anaphylaxis epidemic: fact or fiction? *J Allergy Clin Immunol* 2008; 122:1166.
13. Gaeta TJ, Clark S, Pelletier AJ, Camargo CA. National study of US emergency department visits for acute allergic reactions, 1993 to 2004. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2007; 98:360.
14. Jacobsen RC, Toy S, Bonham AJ, et al. Anaphylaxis knowledge among paramedics: results of a national survey. *Prehosp Emerg Care* 2012; 16:527.
15. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, 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. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 117:391.
16. Cantrell FL, Cantrell P, Wen A, Gerona R. Epinephrine Concentrations in EpiPens After the Expiration Date. *Ann Intern Med* 2017; 166:918.
17. Simons FE, Edwards ES, Read EJ Jr, et al. Voluntarily reported unintentional injections from epinephrine auto-injectors. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:419.
18. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernandez Rivas M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014;69:1026-45.
19. Brown SA, Kemp SF, Lieberman PL. Anaphylaxis. In: Adkinson NF, Bochner BS, Burks AW, Busse WW, Holgate ST, Lemanske RF, O'Hei RE (eds). *Middleton's Allergy Principles and Practice*. 8th edition. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2014: 1237-59.
20. Orhan F ve ark. Anafilaksi: Türk Ulusal Rehberi 2018. *Asım Allerji İmmünoloji* 2018;16(Ek sayı 1):1-62.
21. Hernandez-Trujillo V, Simons FER. Prospective evaluation of an anaphylaxis education mini-handout: the AAAAI anaphylaxis wallet card. *J Allergy Clin Immunol: In Practice* 2013; 1:181.
22. González-Pérez A, Aponte Z, Vidaurre CF, Rodríguez LA.



- Anaphylaxis epidemiology in patients with and patients without asthma: a United Kingdom database review. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:1098.
23. Greenberger PA, Rotskoff BD, Lifschultz B. Fatal anaphylaxis: postmortem findings and associated comorbid diseases. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2007; 98:252.
  24. Triggiani M, Patella V, Staiano RI, et al. Allergy and the cardiovascular system. *Clin Exp Immunol* 2008; 153 Suppl 1:7.
  25. Lee S, Hess EP, Nestler DM, et al. Antihypertensive medication use is associated with increased organ system involvement and hospitalization in emergency department patients with anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2013; 131:1103.
  26. Ruëff F, Przybilla B, Biló MB, et al. Predictors of severe systemic anaphylactic reactions in patients with Hymenoptera venom allergy: importance of baseline serum tryptase—a study of the European Academy of Allergology and Clinical Immunology Interest Group on Insect Venom Hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 2009; 124:1047.
  27. Caviglia AG, Passalacqua G, Senna G. Risk of severe anaphylaxis for patients with Hymenoptera venom allergy: Are angiotensin-receptor blockers comparable to angiotensin-converting enzyme inhibitors? *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:1171; author reply 1171.
  28. Nassiri M, Babina M, Dolle S, Edenharter G, Rueff F, Worm M. Ramipril and metoprolol intake aggravate human and murine anaphylaxis: Evidence for direct mast cell priming. *J Allergy Clin Immunol* 2015;135:491-99.
  29. Mirakian R, Ewan PW, Durham SR, Youtlen LJ, Dugue P, Friedmann PS, et al. BSACI guidelines for the management of drug allergy. *Clin Exp Allergy* 2009;39:43-61.
  30. Golden DB, Demain J, Freeman T, Graft D, Tankersley M, Tracy J, Blessing-Moore J, Bernstein D, Dinakar C, Greenhawt M, Khan D, Lang D, Nicklas R, Oppenheimer J, Portnoy J, Randolph C, Schuller D, Wallace D. Stinging insect hypersensitivity: A practice parameter update 2016. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2017 Jan;118(1):28-54. doi: 10.1016/j.anai.2016.10.031. PMID: 28007086.
  31. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 133:291.
  32. NIAID-Sponsored Expert Panel, Boyce JA, Assa'ad A, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126:S1.
  33. Sampson HA. Anaphylaxis and emergency treatment. *Pediatrics*. 2003 Jun;111(6 Pt 3):1601-8. PMID: 12777599.
  34. Lebovidge JS, Strauch H, Kalish LA, Schneider LC. Assessment of psychological distress among children and adolescents with food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2009; 124:1282.
  35. Krishna MT, Ewan PW, Diwakar L, Durham SR, Frew AJ, Leech SC, et al. Diagnosis and management of hymenoptera venom allergy: British Society for Allergy and Clinical Immunology (BSACI) guidelines. *Clin Exp Allergy* 2011;41:1201-20.
  36. Golden DB, Demain J, Freeman T, Graft D, Tankersley M, Tracy J, et al. Stinging insect hypersensitivity: A practice parameter update 2016. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2017;118:28-54.
  37. Biló MB, Cichočka-Jarosz E, Pumphrey R, Oude-Elberink JN, Lange J, Jakob T, et al. Self-medication of anaphylactic reactions due to Hymenoptera stings—an EAACI Task Force Consensus Statement. *Allergy* 2016;71:931-43.
  38. Demoly P, Adkinson NF, Brockow K, Castells M, Chiriac AM, Greenberger PA, et al. International Consensus on drug allergy. *Allergy* 2014;69:420-37.
  39. Khan DA, Solensky R. Drug allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:S126.
  40. Hong DI, Dioun AF. Indications, protocols, and outcomes of drug desensitizations for chemotherapy and monoclonal antibodies in adults and children. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2014; 2:13.
  41. Castells MC, Tennant NM, Sloane DE, et al. Hypersensitivity reactions to chemotherapy: outcomes and safety of rapid desensitization in 413 cases. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 122:574.
  42. Mirakian R, Ewan PW, Durham SR, Youtlen LJ, Dugue P, Friedmann PS, et al. BSACI guidelines for the management of drug allergy. *Clin Exp Allergy* 2009;39:43-61.
  43. Kelso JM, Greenhawt MJ, Li JT, et al. Adverse reactions to vaccines practice parameter 2012 update. *J Allergy Clin Immunol* 2012; 130:25.
  44. Du Toit G. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis in childhood. *Pediatr Allergy Immunol* 2007; 18:455.
  45. Brockow K, Kneissl D, Valentini L, Zelger O, Grosber M, Kugler C, et al. Using a gluten oral food challenge protocol to improve diagnosis of wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2015;135:977-84.
  46. Gernez Y, Nowak-Węgrzyn A. Immunotherapy for Food Allergy: Are We There Yet? *J Allergy Clin Immunol Pract* 2017; 5:250.
  47. Celik GE. İlaç aşırı duyarlılık reaksiyonlarına yaklaşım, Ulusal Rehber 2014. 1. baskı. Ankara, Türkiye: Bilimsel Tıp Yayınevi,2014.
  48. Celik GE, Pichler WJ, Adkinson F, Jr. Drug Allergy. In: Adkinson NF, Bochner BS, Burks AW, Busse WW, Holgate ST, Lemanske RF, O'Hei RE (eds). *Middleton's Allergy Principles and Practice*. 8th edition. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2014:1275-95.