

## BÖLÜM 47

### ANAFİLAKSİ NEDİR? ETİYOLOJİK FAKTÖRLER NELERDİR?

Fevzi DEMİREL<sup>1</sup>

#### ANAFİLAKSİ TANIMI

Anafilaksi, mast hücre mediyatörlerinin sistemik dolaşıma ani salınımının neden olduğu akut, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden, multisistem bir sendromdur (1). Anafilaksi, hızlı başlayan ve ölüme neden olabilen ciddi bir alerjik veya aşırı duyarlılık reaksiyonu olarak da tanımlanmaktadır (2,3). Anafilaksi genellikle ilk uyarı ile karşılaştıktan sonraki ilk 2 saatte ortaya çıkmaktadır. Anafilaksi, son yıllarda sıklığı diğer alerjik hastalıklarla paralel olarak giderek artmaktadır (4). Diğer koşulları taklit edebildiği ve sunumunda değişken olduğu için tanınması bazen oldukça zor olabilir. Bu nedenle anafilaksinin değişken ve atipik sunumlarının tanınması kritik öneme sahiptir (5).

**Bifazik anafilaksi:** Şüpheli ajana maruziyet olmaksızın ilk anafilaktik sürecin belirgin şekilde iyileşmesini takiben gelişen semptomların tekrarlaması olarak tanımlanır. Tipik olarak ilk semptomların çözümlenmesinden sonraki 12 saat içinde ortaya

çıkarak, ancak 72 saat sonrasına kadar nüksler bildirilmiştir. Bifazik reaksiyonların oranları, yetişkin hastalarda %0,4, pediatrik hastalarda %14,7 saptanmış olup tahmini toplam oran %5'tir (6,7).

**Uzamış anafilaksi:** Nadiren bazı olgularda saatler, günler ve hatta haftalarca süren anafilaktik reaksiyonu tanımlamak için kullanılmaktadır (8).

**Gecikmiş anafilaksi:** Nadiren, anafilaksinin başlangıcı gecikir (yani, etken maddeye maruz kaldıktan dakikalar sonra değil, saatlerce sonra başlar) (9).

#### ANAFİLAKSİ TANI KRİTERLERİ

Anafilaksi tanısı sıklıkla kabul edilen klinik kriterler kullanılarak öykü ve fizik muayene yardımıyla konulmaktadır (10). Anafilaksi tanısı, birincil olarak klinik semptom ve bulguların yanı sıra, önceki aktiviteler ve önceki dakikalar ile saatler içinde meydana gelen akut epizodun ayrıntılı bir şekilde belirtilmesine dayanmaktadır. Anafilaksi için tanı

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Kliniği, drfevzidemirel@yahoo.com.tr



söz konusudur (4). Ayrıca anafilaksi, özellikle intradermal testler olmak üzere deri testleri, besin ve ilaç yükleme testleri, alerjen-spesifik immünoterapi ve ilaç desensitizasyonu sırasında da gelişebilir (34,41,48,49).

## Risk Faktörleri

Akut enfeksiyonlar, ateş yüksekliği, emosyonel stres, egzersiz, seyahat gibi rutin dışı işler ve premenstrüel durum anafilaksiyi şiddetlendiren yardımcı faktörlerdir (1,4). Komorbiditeler ve eşzamanlı kullanılan ilaçlar anafilaksi hastalarında semptom ve bulguların şiddetini ve tedaviye yanıtı etkileyebilir. Anafilaksi için birçok risk faktörü tanımlanmıştır (4).

**Eşlik eden komorbid durumlar:** Persistan astım ve kardiyovasküler hastalık şiddetli anafilaksi için iyi bilinen risk faktörleridir (50). Şiddetli anafilaksi ile potansiyel olarak ilişkili ek risk faktörleri arasında yaşın büyük olması, mast hücre bozukluğu ve diğer solunumsal hastalıklar (kronik obstruktif akciğer hastalığı, intestisyel akciğer hastalığı, pnömoni) yer almaktadır (1). Alerjik rinit ve atopik dermatit (egzema) başta olmak üzere atopik hastalıkların varlığı gıda, egzersiz ve lateks tarafından tetiklenen anafilaksi için bir risk faktörüdür (14).

**Eşzamanlı ilaç kullanımı:** Beta-adrenerjik blokerler, anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri ve alfa-adrenerjik blokerler gibi bazı ilaçların eşzamanlı kullanılması şiddetli veya ölümcül anafilaksi olasılığını artırabilir. Bu ilaçlar aynı zamanda hastanın anafilaksi tedavisine yanıt verme durumunu etkileyebilir (51). Öte yandan sedatifler, antidepressanlar, narkotikler, bağımlılık yapan/uyuşturucu amaçlı kullanılan ilaçlar ve alkol kullanan hastalar uyarımları ve belirtileri fark edemeyebilirler (4).

## KAYNAKLAR

1. Campbell RL, Kelso JM. Anaphylaxis: Acute diagnosis. www.uptodate.com. 2022 UpToDate.
2. 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

3. Anaphylaxis Network symposium. J Allergy Clin Immunol 2006; 117:391.
3. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Bock SA, et al. Symposium on the definition and 3-management of anaphylaxis: summary report. J Allergy Clin Immunol 2005; 115:584.
4. Orhan F, Civelek E, Şahiner Ü.M. Anaphylaxis: Turkish National Guideline 2018. Asthma Allergy Immunol 2018;16:Supplement 1
5. Pumphrey RS. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. Clin Exp Allergy 2000; 30:1144.
6. Grunau BE, Li J, Yi TW, et al. Incidence of clinically important biphasic reactions in emergency department patients with allergic reactions or anaphylaxis. Ann Emerg Med 2014; 63:736.
7. Alqurashi W, Stiehl I, Chan K, et al. Epidemiology and clinical predictors of biphasic reactions in children with anaphylaxis. Ann Allergy Asthma Immunol 2015; 115:217.
8. Sampson HA, Mendelson L, Rosen JP. Fatal and near-fatal anaphylactic reactions to food in children and adolescents. N Engl J Med 1992; 327:380.
9. Commins SP, Jerath MR, Cox K, et al. Delayed anaphylaxis to alpha-gal, an oligosaccharide in mammalian meat. Allergol Int 2016; 65:16.
10. Campbell RL, Li JT, Nicklas RA, Sadosty AT; Members of the Joint Task Force; Practice ParameterWorkgroup. Emergency department diagnosis and treatment of anaphylaxis: a practice parameter. Ann Allergy Asthma Immunol 2014;113:599-608.
11. Loprinzi Brauer CE, Motosue MS, Li JT, et al. Prospective Validation of the NIAID/FAAN Criteria for Emergency Department Diagnosis of Anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol Pract 2016; 4:1220.
12. Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, et al. Anaphylaxis--a practice parameter update 2015. Ann Allergy Asthma Immunol 2015; 115:341.
13. Ewan PW, Dugué P, Mirakian R, et al. BSACI guidelines for the investigation of suspected anaphylaxis during general anaesthesia. Clin Exp Allergy 2010; 40:15.
14. Simons FE, Arduoso LR, Bilò MB, et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: summary. J Allergy Clin Immunol 2011; 127:587.
15. Brown SG, Mullins RJ, Gold MS. Anaphylaxis: diagnosis and management. Med J Aust 2006; 185:283.
16. Muraro A, Roberts G, Clark A, et al. The management of anaphylaxis in childhood: position paper of the European academy of allergology and clinical immunology. Allergy 2007; 62:857.
17. Thomson H, Seith R, Craig S. Downstream consequences of diagnostic error in pediatric anaphylaxis. BMC Pediatr 2018; 18:40.
18. Harboe T, Benson MD, Oi H, et al. Cardiopulmonary distress during obstetrical anaesthesia: attempts to diagnose amniotic fluid embolism in a case series of suspected allergic anaphylaxis. Acta Anaesthesiol Scand 2006; 50:324.



19. Ebo DG, Bosmans JL, Couttenye MM, Stevens WJ. Haemodialysis-associated anaphylactic and anaphylactoid reactions. *Allergy* 2006; 61:211.
20. Simons FE. Anaphylaxis, killer allergy: long-term management in the community. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 117:367.
21. Simons FE, Schatz M. Anaphylaxis during pregnancy. *J Allergy Clin Immunol* 2012; 130:597.
22. Kırmızı-Shaker MS, Wallace DV, Golden DBK, et al. Anaphylaxis a 2020 practice parameter update systematic review and Grading of Recommendations, Assessment, Development and evaluation (GRADE) analysis. *J Allergy Clin Immunol*. 2020 Apr;145(4):1082-1123
23. Wood RA, Camargo CA Jr, Lieberman P, Sampson HA, Schwartz LB, Zitt M, et al. Anaphylaxis in America: the prevalence and characteristics of anaphylaxis in the United States. *J Allergy Clin Immunol* 2014;133:461-7
24. Grabenhenrich LB, Dolle S, Moneret-Vautrin A, Kohli A, Lange L, Spindler T, et al. Anaphylaxis in children and adolescents: the European Anaphylaxis Registry. *J Allergy Clin Immunol* 2016;137:1128-37.e1.
25. Lee S, Hess EP, Lohse C, et al. Trends, characteristics, and incidence of anaphylaxis in 2001-2010: a population-based study. *J Allergy Clin Immunol* 2017;139:182-8.e2.
26. Lieberman P, Camargo CA Jr, Bohlke K, et al. Epidemiology of anaphylaxis: findings of the American College of Allergy, Asthma and Immunology Epidemiology of Anaphylaxis Working Group. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;97:596-602.
27. Tejedor Alonso MA, Moro Moro M, Mugica Garcia MV. Epidemiology of anaphylaxis. *Clin Exp Allergy* 2015;45:1027-39.
28. Worm M, Moneret-Vautrin A, Scherer K, et al. First European data from the network of severe allergic reactions (NORA). *Allergy* 2014;69:1397-404
29. Orhan F, Canitez Y, Bakirtas A, et al. Anaphylaxis in Turkish children: a multi-centre, retrospective, case study. *Clin Exp Allergy* 2011;41:1767-76.
30. Cetinkaya F, Incioglu A, Birinci S, Karaman BE, Dokucu AI, Sheikh A. Hospital admissions for anaphylaxis in Istanbul, Turkey. *Allergy* 2013;68:128-30
31. Oropeza AR, Bindslev-Jensen C, Broesby-Olsen S, et al. Patterns of anaphylaxis after diagnostic workup: A follow-up study of 226 patients with suspected anaphylaxis. *Allergy* 2017 May 19. doi: 10.1111/all.13207
32. Asero R, Antonicelli L, Arena A, et al. Causes of food-induced anaphylaxis in Italian adults: a multicentre study. *Int Arch Allergy Immunol* 2009;150:271-77.
33. Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: summary of the NIAID-sponsored Expert Panel Report. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126:1105-18.
34. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2010;125:S116-S125.
35. Shek LPC, Lee BW. Food allergy in Asia. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006;6:197-201.
36. Thong BY, Cheng YK, Leong KP, Tang CY, Chng HH. Anaphylaxis in adults referred to a clinical immunology/ allergy centre in Singapore. *Singapore Med J* 2005;46:529-34.
37. Sampson HA. Anaphylaxis and emergency treatment. *Pediatrics* 2003;111: 1601-8.
38. Turner PJ, Gowland MH, Sharma V, et al. Increase in anaphylaxis-related hospitalizations but no increase in fatalities: an analysis of United Kingdom national anaphylaxis data, 1992-2012. *J Allergy Clin Immunol* 2015;135:956-63.e
39. Bilo MB, Bonifazi F. The natural history and epidemiology of insect venom allergy: clinical implications. *Clin Exp Allergy* 2009;39:1467-76
40. 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;122:574-80.
41. Khan DA, Solensky R. Drug allergy: an updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol* 2010;125:S126-S137.
42. Brockow K, Ring J. Classification and pathophysiology of radiocontrast media hypersensitivity. *Chem Immunol Allerg* 2010;95:157-69.
43. Sousa-Pinto B, Fonseca JA, Gomes ER. Frequency of self-reported drug allergy: a systematic review and meta-analysis with meta-regression. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2017;119:362-73.e2.
44. Wu M, McIntosh J, Liu J. Current prevalence rate of latex allergy: Why it remains a problem? *J Occup Health*. 2016;58:138-44.
45. Greenberger PA. Idiopathic anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2007;27:273-93.
46. Commins SP, Satinover SM, Hosen J, et al. Delayed anaphylaxis, angioedema, or urticaria after consumption of red meat in patients with IgE antibodies specific for galactose-alpha-1,3-galactose. *J Allergy Clin Immunol* 2009;123:426-33
47. Simons FE. Anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 125:S161.
48. Bernstein IL, Li JT, Bernstein DI, et al. Allergy diagnostic testing: an updated practice parameter. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2008;100:S1-S148.
49. Rezvani M, Bernstein DI. Anaphylactic reactions during immunotherapy. *Immunol Allergy Clin North Am* 2007;27:295-307.
50. Simons FE, Arduzzo LR, Bilo MB, et al. International consensus on (ICON) anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2014;7:9
51. Triggiani M, Patella V, Staiano RI, et al. Allergy and the cardiovascular system. *Clin Exp Immunol* 2008; 153 Suppl 1:7.