

## Bölüm 27

# YUMURTA ALERJİSİ VE BESLENME

Ayşe Şenay ŞAŞİHÜSEYİNOĞLU<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Bir besin alındıktan sonra meydana gelen ve besin alımı ile tekrarlayan immün sistem aracılıklı aşırı duyarlılık reaksiyonlarına besin alerjisi adı verilmektedir. Alerjik besin reaksiyonları immunglobulin E (Ig E) aracılığı ile, hücre aracılıklı (non-Ig E) veya her ikisinin birlikte olduğu kombine reaksiyonlar şeklinde olabilir. Oluştığı mekanizmaya bağlı olarak hafif makulopapüler döküntüden anafilaksi gibi hayati tehdit edici reaksiyonlara kadar farklı klinik bulgular görülebilir. Çocuklarda süt, yumurta, buğday; daha ileri yaşlarda ise yer fıstığı, balık, deniz ürünleri ile alerjik reaksiyonlar daha sık görülmektedir (1,2). Pekçok yiyecek ve aşının içeriğinde yer alması nedeniyle yumurta alerjisi bir halk sağlığı sorunudur.

### EPİDEMİYOLOJİ

Yumurta alerjisi ile ilgili çalışmaların derlendiği metaanalizlerde çocuklarda % 0.5-2.5 prevalans oranı ile süttten sonra en sık tespit edilen besin alerjisidir(3,4). Çalışmalarda farklı yöntemlerin kullanılmış olması birbirinden çok farklı sonuçlara ulaşılmasına neden olmuştur. Örneğin Avusturalya'da besin yükleme testi ile kanıtlanmış yumurta alerjisi sıklığı, bir yaşında % 9.5, dört yaşında % 1.2 oranında bulunmuştur(5). Ülkemizde yapılan doğum kohort çalışmasında ise yumurta alerjisi prevalansı %1.2 olarak saptanmıştır(6). Erişkin yaşlarda ortaya çıkan yumurta alerjisi nadirdir ve olgu sunumları ile kısıtlıdır (7).

### PATOGENEZ

Aşırı duyarlılık reaksiyonları dört gruba ayrılmıştır. Tip 1 aşırı duyarlılık reaksi-

<sup>1</sup> Uzman doktor, Şanlılura Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Alerji ve İmmunoloji Kliniği, email: ssashuseyinoglu@yahoo.com

4. Rona RJ, Keil T, Summers C, et al. The prevalence of food allergy: a meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol*, 2007;120:638-46.
5. Peters RL, Koplin JJ, Gurrin LC, et al. The prevalence of food allergy and other allergic diseases in early childhood in a population-based study: HealthNuts age 4-year follow-up. *J Allergy Clin Immunol*, 2017; 140:145.
6. The ADAPAR Birth Cohort Study: Food Allergy Results at Five Years and New Insights. Doğruel D, Bingöl G, Yılmaz M, Altıntaş DU. *Int Arch Allergy Immunol*, 2016;169(1):57-61. doi: 10.1159/000443831.
7. Unsel M, Sin AZ, Ardeniz O, et al. New onset egg allergy in an adult. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 2007; 17:55.
8. Heine RG, Laske N, Hill DJ. The diagnosis and management of egg allergy. *Curr Allergy Asthma Rep*, 2006; 6:145.
9. Suzuki M, Fujii H, Fujigaki H, et al. Lipocalin-type prostaglandin D synthase and egg white cystatin react with IgE antibodies from children with egg allergy. *Allergol Int* 2010; 59:175.
10. Doğruel D, Altıntaş DU. (2015). Yumurta Alerjisi. Bülent Şekerel (Ed.), *Çocukluk Çağında Alerji- Astım-İmmunoloji* (s.627-633). Ankara:Ada Basın Yayın Ltd. Şti
11. Bloom KA, Huang FR, Bencharitiwong R, et al. Effect of heat treatment on milk and egg proteins allergenicity. *Pediatr Allergy Immunol*, 2014; 25:740.
12. Nowak-Węgrzyn A, Fiocchi A. Rare, medium, or well done? The effect of heating and food matrix on food protein allergenicity. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2009; 9: 234-7.
13. Sopo MS, Greco M, Cuomo B, et al. Matrix effect on baked egg tolerance in children with IgE-mediated hen's egg allergy. *Pediatr Allergy Immunol* 2016; 27: 465-470.
14. Shimomura M, Tanaka H, Meguro T, et al. Three cases of food protein-induced enterocolitis syndrome caused by egg yolk. *Allergol Int*. 2019 Jan;68(1):110-111. doi: 10.1016/j.alit.2018.04.008.
15. Cavkaytar, Ö, Şekerel BE. (2012) Yumurta Alerjisi. Gülsev Kale (Ed), *Katkı- Alerji II* (s.91-98). Ankara: Alp Ofset Matbaacılık Mak. San. Ve Tic. Ltd. Şti
16. Burks AW, Jones SM, Wood RA, et al. ICON:food allergy. *J Allergy Clin Immunol*, 2012;129(4):906-20
17. Jeon YH, Lee S, Ahn K, et al. Infantile Anaphylaxis in Korea: a Multicenter Retrospective Case Study. *J Korean Med Sci*. 2019 Apr 8;34(13):e106. doi: 10.3346/jkms.2019.34.e106.PMID: 30950251
18. Asero R, Mistrello G, Roncarolo D, et al. Exercise-induced egg anaphylaxis. *Allergy* 1997; 52:687.
19. Wang J. Management of the patient with multiple food allergies. *Curr Allergy Asthma Rep* 2010;10:271-277. <http://dx.doi.org/10.1007/s11882-010-0116-0>
20. Sicherer SH, Allen K, Lack G, et al. Critical Issues in Food Allergy: A National Academies Consensus Report. *Pediatrics* 2017; 140.
21. Savage J, Johns CB. Food Allergy: Epidemiology and Natural History. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2015 February ; 35(1): 45-59. doi:10.1016/j.iac.2014.09.004.
22. Koplin JJ, Dharmage SC, Ponsonby AL, et al. Environmental and demographic risk factors for egg allergy in a population-based study of infants. *Allergy*, 2012 67(11):1415-1422.
23. Weisse K, Winkler S, Hirche F, et al. Maternal and newborn vitamin D status and its impact on food allergy development in the German LINA cohort study. *Allergy*, 2013 68(2):220-228.
24. Sicherer SH, Wood RA, Vickery BP, et al. The natural history of egg allergy in an observational cohort. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 133:492.
25. Park JS, Moon SJ, Lim DH, et al. Effect of atopic dermatitis on the natural course of food allergy in infants and young children. *Allergy Asthma Respir Dis*, 2017;5:256-61.
26. Savage JH, Matsui EC, Skripak JM, Wood RA. The natural history of egg allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120:1413.
27. Gradman J, Mortz CG, Eller E, et al. Relationship between specific IgE to egg components and natural history of egg allergy in Danish children. *Pediatr Allergy Immunol* 2016; 27:825.
28. Dang TD, Peters RL, Koplin JJ, et al. Egg allergen specific IgE diversity predicts resolution of egg allergy in the population cohort HealthNuts. *Allergy* 2019; 74:318.

29. Peters RL, Dharmage SC, Gurrin LC, et al. The natural history and clinical predictors of egg allergy in the first 2 years of life: a prospective, population-based cohort study. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 133:485.
30. Graham F, Tardio N, Paradis L, et al. Update on oral immunotherapy for egg allergy. *Hum Vaccin Immunother.* 2017 Oct 3;13(10):2452-2461. doi: 10.1080/21645515.2017.1339844
31. Priftis KN, Mermiri D, Papadopoulou A, et al. Asthma symptoms and bronchial reactivity in school children sensitized to food allergens in infancy. *J Asthma* 2008;45:590-595.
32. Kobernick AK, Burks AW. Active treatment for food allergy. *Allergol Int* 2016;65:388-395.
33. Revyakina VA, Kuvshina ED, Larkova IA, et al. Alternative food for patients with allergy to the egg. *Vopr Pitan.* 2017;86(3):77-82. doi: 10.24411/0042-8833-2017-00048
34. Palmer DJ, Gold MS, Makrides M. Effect of maternal egg consumption on breast milk ovalbumin concentration. *Clin Exp Allergy* 2008;38:1186-1191.
35. Özkaya E. Alerjik Hastalıkları Olan Çocuğun Aşılması. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi* 2017;9:178-185
36. Andersen DV, Jorgensen IM. MMR vaccination of children with egg allergy is safe. *Dan Med J.* 2013;60:A4573
37. Leonard SA, Sampson HA, Sicherer SH ve ark. (2012). Dietary baked egg accelerates resolution of egg allergy in children. *J Allergy Clin Immunol.* 130(2):473-80
38. Sakaguchi M, Inouye S. Systemic allergic reactions to gelatin included in vaccines as a stabilizer. *Jpn J Infect Dis.* 2000;53:189-95