

BÖLÜM 9

PEDİATRİK ALERJİK ACİLLER VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Güneş ÖZTÜRK¹
Hatice BAL YILMAZ²

GİRİŞ

Pediyatrik acil servis, her türlü sorunu olan hastanın başvurduğu bölümler olup kesintisiz bir şekilde hizmet veren ve yaşam kurtarıcı sağlık hizmetlerinin sağlandığı güvenli bir ağıdır (Brown & ark, 2021). Pediyatrik acil servise hem gerçek acil hastalar hem de aciliyeti olmayan hastalar başvurmakta olup, başvuruların çoğunluğunu aciliyeti olmayan durumlar oluşturmaktadır. Bu nedenle acil servise başvuran ‘gerçek acil hastanın’ aciliyet durumu erken dönemde belirlenip müdahalenin en hızlı, güvenilir ve doğru bir şekilde zamanında yapılması son derece önemlidir (Mutlu & Yıldız, 2016).

Pediyatrik alerjik aciller, günlük yaşantıda her zaman sıklıkla karşılaşılan ve tüm yaş gruplarında görülen durumlardır. Pediyatrik alerjik aciller tek başına bir hastalık olmayıp, birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkan klinik tablolardır. Çocukluk çağında ölümlerin yarısından çoğu acil hastalıklar sırasında meydana geldiği için, yaşamsal bulguları stabil olmayan hasta ile karşılaşıldığında öncelikle çocuğun hayatını riske atan durumlar elimine edilmeli ve stabilizasyonu sağlanmalıdır. Acil servise kabulü olan hasta yakından takip edilmeli ve hastalığa özgü hemşirelik girişimleri uygulanmalıdır. Pediyatrik alerjik acillere bağlı ölümleri azaltmak için sağlık ekibinin ve özellikle bakım veren hemşirenin yeterli bilgi, beceri ve deneyiminin olması gerekmektedir (Böcüoğlu & ark, 2012). Pediyatrik alerjik acillerden sıkça karşılaştığımız tanısı, tedavisi ve hemşirelik bakımı mümkün olan akut ürtiker, anjiyoödem ve anafilaksi nedenleri, fizyopatoloji, tanı ve tedavi süreci, hastaya yaklaşım ve hemşirelik girişimleri özetlenerek anlatılacaktır.

¹ Uzm. Hemşire, Dokuz Eylül Üniversitesi Araş. ve Uyg. Hastanesi, Çocuk Acil Servisi
gunesdeu@gmail.com

² Prof. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağ. ve Has. Hemşireliği AD.,
hatice.bal.yilmaz@ege.edu.tr

Tüm hastaların düzenli ve güvenli bir şekilde izlemi için acil tedaviden sonra alerjiye neden olan risk faktörlerinin tespit edilmesi ve ilerideki oluşabilecek anafilaktik reaksiyonun önlenmesi ve tedavisi için düzenli olarak alerji uzmanının kontrolünde olunması gerektiği aileye açıklanmalıdır (Özdemir & Tosun, 2014).

SONUÇ

Pediyatrik alerjik aciller; akut formda ortaya çıkan, hastanın hayatını riske atan ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen durumlardır. Bu yüzden acil durumların ve anormal bulguların hızlıca belirlenmesi yaşamsal önem taşır. Pediyatrik alerjik acillerin başlangıçtaki durumu belirsiz olup nadiren solunum ya da dolaşım arresti belirtisi vermektedir. Tüm acil hastaların doğru tanılanması, aciliyetinin doğru yorumlanması ve çocuğun anatomik, fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel özellikleri dikkate alınarak girişimlerin uygun ve etkin bir şekilde uygulanması hastanın primer bakımından sorumlu hemşirelerin de sorumluluğu kapsamındadır. Bu nedenle çocuk acil hemşireleri pediyatrik triyaj, pediyatrik tanılama ve pediyatrik alerjik aciller hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. Hemşirelerin, bilgi ve becerileri sürekli eğitim programları ile güncellenmelidir. Hemşireler aile merkezli bakım yaklaşımı ile sağlık ekibi, çocuk ve aile arasında güvene dayalı bir iletişim ve işbirliği içinde çocukların tedavi ve bakım sürecinin sürdürülmesine katkıda bulunmalıdır.

KAYNAKLAR

- Allen KJ, Koplin JJ. (2012). The epidemiology of IgE-mediated food allergy and anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am*, 32(1): 35-50.
- Bas M, Adams V, Suvorava T, Niehues T, Hoffmann TK, Kojda G. (2007). Non allergic angioedema: role of bradykinin. *Allergy*. 62:842-56. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01427.x>
- Bernstein JA, Lang DM, Khan D A, Craig T, Dreyfus D, Hsieh F, et al. (2014). The diagnosis and management of acute and chronic urticaria: 2014 update. *J Allergy Clin Immunol*, 133(5):1270-7.
- Bezirganoğlu (2014). Çocukluk Çağında Ürtiker İle Çocuk Acil Polikliniğine Başvuran Hastaların Klinik Ve Etiyolojik Özelliklerinin Araştırılması
- Bohlke K, Davis RL, DeStefano F, Marcy SM, Braun MM, Thompson RS (2004). Vaccine Safety Data Link Team. Epidemiology of anaphylaxis among children and adolescents enrolled in a health maintenance organization. *J Allergy Clin Immunol*, 113:536-42.
- Boyce JA, Assaad A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, Wood RA, et al. (2010). 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*, 126:1105-18.
- Brown, K. M., Ackerman, A. D., Ruttan, T. K., Snow, S. K., & Committee On Pediatric Emergency Medicine. (2021). Access to Optimal Emergency Care for Children. *Pediatrics*, 147(5).
- Brown GA, Kemp SF, Lieberman PL. Anaphylaxis. In: Adkinson NF Jr, Bochner BS, editors (2014). *Middleton's Allergy: principles and practice*. 8th ed. Philadelphia: Saunders, Inc; 1237-60.
- Brown SG. (2004). Clinical features and severity grading of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol*, 114:371-76.

- Calvani M, Cardinale F, Martelli A, Muraro A, Pucci N, Savino F, et al. (2011). Risk factors for severe pediatric food anaphylaxis in Italy. *Pediatr Allergy Immunol*, 22:813-19.
- Campbell RL, Li JT, Nicklas RA, Sadosty AT (2014). Members of the Joint Task Force; Practice Parameter Workgroup. Emergency department diagnosis and treatment of anaphylaxis: a practice parameter. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 113:599-608.
- Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz B. H, Bolışık B (2013). *Pediatric Hemşireliği*, Ankara Akademisyen Kitabevi.
- Demoly P, Adkinson NF, Brockow K, Castells M, Chiriac AM, Greenberger PA, et al. (2014). International Consensus on drug allergy. *Allergy*, 69:420-37.
- de Silva IL, Mehr SS, Tey D, Tang MLK. (2008). Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review. *Allergy*, 63:1071-6. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2008.01719.x>
- Dilek, F. (2018). Çocuklarda Akut Ürtiker ve Anjiyoödem'e Güncel Yaklaşım. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 10(2), 7-10.
- Doğru M, Bostancı I. (2011). Anafilaksi ve Anafilaksidedeki Gelişmeler. *Çocuk Dergisi*, 11(2): 43-53
- Erdem SE, Karaman S, Nacaroglu HT, Unsal Karkiner CŞ, Toprak Kanik E, Nalcabasmaz T ve ark. (2016). Anafilaksidede Riskli Grup: İnfant Anafilaksisi. *Asthma Allergy Immunol*, 14:31-36.
- Finkelman FD. (2007). Anaphylaxis: lessons from mouse models. *J Allergy Clin Immunol*, 120:506-15.
- Galli, S. J. (2005). Pathogenesis and management of anaphylaxis: current status and future challenges. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 115(3), 571.
- Georgitis JW, Fasano MB. (2001). Allergenic components of vaccines and avoidance of vaccination-related adverse events. *Curr Allergy Rep*, 1: 1127.
- Golden DBK. (2015). Anaphylaxis to insect stings. *Immunol Allergy Clin North Am*, 35(2): 287-302.
- Golden DB, Demain J, Freeman T, Graft D, Tankersley M, Tracy J, et al. (2017). Stinging insect hypersensitivity: A practice parameter update 2016. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 118:28-54
- Göncü EK, Aktan Ş, Atakan N, Bülbül Başkan E, Erdem T, Koca R, et al. (2016). All Authors Have Contributed On An Equal Basis To This Article. The Turkish Guideline for the Diagnosis and Management of Urticaria-2016. *TURKDERM*, 50(3): 82-98.
- Grabenhenrich LB, Dölle S, Moneret-Vautrin A, et al. (2016). Anaphylaxis in children and adolescents: The European Anaphylaxis Registry. *J Allergy Clin Immunol*, 137(4): 1128-1137.
- Huang SW. (2009). Acute urticaria in children. *Pediatr Neonatol*, 50:85-7.
- Imbalzano E, Casciaro M, Quartuccio S, Minciullo PL, Cascio A, Calapai G, et al. (2016). Association between urticaria and virus infections: A systematic review. *Allergy asthma Proc*, 37(1):18-22.
- Jackson L. P, Vessey A. J (1992) Primary Care Of The Child With a Chronic Condition, United State of America, Mosby- Year Book.
- Jirapongsananuruk O, Pongpreuksa S, Sangacharoenkit P, et al. (2010). Identification of the etiologies of chronic urticaria in children: a prospective study of 94 patients. *Pediatr Allergy Immunol*, 21(3): 508-14.
- Karaböcüoğlu M. & Yılmaz L. H. & Duman M. (2012). Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım. İstanbul. İstanbul Tıp Kitabevi
- Kalesnikoff J, Galli SJ. (2010). Anaphylaxis: mechanisms of mast cell activation. *Chem Immunol Allergy*, 95:45-66.
- Karaman Ö, Köse S. (2003). Anafilaksi. *Klinik Pediatri*, 2(3): 89-97.
- Kır MZ, Ketenci HÇ, Başbulut AZ & et al. (2011). Arı Sokmasına Bağlı İki Ölüm Olgusu. *Adli Tıp Dergisi*, 25(3): 223-228.
- Kulick RM, Ruddy RM. (2000). Allergic Emergencies. In: Fleischer GR, Ludwig S (eds) *Textbook of Pediatric Emergency Medicine*, Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, 4 Ed.
- Lang DM (2014). Evidence-based diagnosis and treatment of chronic urticaria/ angioedema. *Allergy Asthma Proc*, 35:10-6.
- Lee AY, Enarson P, Clarke AE, La Vieille S, Eisman H, Chan ES, et al. (2016). Anaphylaxis across two Canadian pediatric centers: evaluating management disparities. *J Asthma Allergy*, 10:1-7.
- Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, Oppenheimer J, et al. (2015). Anaphylaxis--a practice parameter update 2015. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 115(5):341-84.

- Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, et al. (2010). The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *J Allergy Clin Immunol*, 126:477-480.
- Lieberman P. (2009). Anaphylaxis. In: Adkinson N, Busse W, Bochner, B, Holgate S, Simons FE, Lemanske R (eds). *Middleton's allergy: principles and practice*. 7th ed. St Louis: Mosby- Elsevier, 1027-1049.
- Lieberman P, Camargo CA Jr, Bohlke K, et al. (2006). Epidemiology of anaphylaxis: Findings of the American college of allergy, asthma and immunology epidemiology of anaphylaxis working group. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 97(5): 596-602.
- Martelli A, Ghiglionni D, Sarratut T, Calcinai E, Veehof S, Terracciano L, et al. (2008). Anaphylaxis in the emergency department: a paediatric perspective. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 8:321-29.
- Maurer M, Weller K, Bindslev-Jensen C, et al. (2011). Unmet clinical needs in chronic spontaneous urticaria. A G A (2)LEN task force report. *Allergy*, 66:317-30.
- Maurer M, Bader M, Bas M, Bossi F, Cicardi M, Cugno M, et al (2011). New topics in bradykinin research. *Allergy*, 66 (11): 1397-406.
- Muraro A, Roberts G, Worm M, et al. (2014). Anaphylaxis: Guidelines from the European academy of allergy and clinical immunology. *Allergy*, 69(8): 1026-45.
- Muraro, A., Roberts, G., Clark, A., Eigenmann, P. A., Halcken, S., Lack, G., ... & EAACI Task Force on Anaphylaxis in Children. (2007). The management of anaphylaxis in childhood: position paper of the European academy of allergology and clinical immunology. *Allergy*, 62(8), 857-871.
- Mustafa, A. R. G. A. (2018). Çocuklarda Anafilaksi'nin Tanı ve Tedavisine Güncel Yaklaşım. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 10(2), 18-26.
- Mutlu B., Yıldız S. (2016). Çocuğun acil servise kabulü. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*, 2(3):1-4.
- Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A and Sheikh. (2014). A on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy*, 69(8): 992-1007
- Orhan F, Civelek E, Sahiner UM, Arga M, et al. (2018). Anaphylaxis: Turkish National Guideline 2018. *Asthma Allergy Immunol*, 16:1-62.
- Orhan F, Canitez Y, Bakirtas A, Yilmaz O, Boz AB, Can D, et al.(2011). Anaphylaxis in Turkish children: a multi-centre, retrospective, case study. *Clin Exp Allergy*, 41(12):1767-76. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2222.2011.03859>.
- Özçeker, D. (2018). Çocuklarda Ürtiker ve Anjiyödeme Tanısal Yaklaşım. *Çocuk Dergisi*, 18(1), 1-9.
- Panesar SS, Javad S, de Silva D, Nwaru BI, et al (2013). EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Group. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: a systematic review. *Allergy*, 68(11):1353-61.
- Pite H, Wedi B, Borrego LM, Kapp A, Raap U. (2013). Management of childhood urticaria: current knowledge and practical recommendations. *Acta Derm Venereol*, 93:500-8. <https://doi.org/10.2340/00015555-1573>
- Powell RJ, Leech SC, Till S, Huber PA, Nasser SM, Clark AT. (2015). British Society for Allergy and Clinical Immunology. BSACI guideline for the management of chronic urticaria and angioedema. *Clin Exp Allergy*, 45(3):547-65.
- Pravettoni V, Incorvaia C. (2016). Diagnosis of exercise-induced anaphylaxis: Current insights. *J Asthma Allergy*, 9: 191-8.
- Pumphrey RSH. (2000). Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. *Clin Exp Allergy*, 30:1144-50. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2222.2000.00864.x>
- Rudders SA, Arias SA, Camargo CA Jr. (2014). Trends in hospitalizations for food-induced anaphylaxis in US children, 2000-2009. *J Allergy Clin Immunol*, 134(4): 960-2.
- Sackesen C, Sekerel BE, Orhan F, et al. (2004). The etiology of different forms of urticaria in childhood. *Pediatr Dermatol*, 21(2): 102-8.
- Saini SS. Urticaria and anjiödema. In:Adkinson NF, Bochner BS, Burks AW, Busse WW, Holgate ST, Lemanske RF, O'Heir RE. (2014). *Middleton's Allergy Principles and Practice*. Vol.1, Ch.36 8th ed. Elsevier Inc. Philedelphia, USA, p.575-587.

- Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, et al. (2006). 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*, 1; 117(2): 391-7.
- Sánchez-Borges M, Asero R, Ansotegui IJ, Baiardini I., Bernstein JA, Canonica GW, et al. (2012). WAO Scientific and Clinical Issues Council. Diagnosis and treatment of urticaria and angioedema: a worldwide perspective. *World Allergy Organ J*, 5(11):125-47.
- Sarbjit S. Saini. (2014). Urticaria and Angioedema. In: Adkinson, N. Franklin, MD; Bochner, Bruce S., MD; Burks, A. Wesley, MD; Busse, William W., MD; Holgate, Stephen T., MD, DSc, FMedSci; Lemanske, Robert F., MD; O'Hehir, Robyn E., FRACP, PhD Frcp, editor. *Middleton's Allergy: Principles and Practice*, p. 575-87.
- Scherf KA, Brockow K, Biedermann T, Koehler P, Wieser H. (2016). Wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *Clin Exp Allergy*, 46(1): 10-20.
- Sicherer SH, Leung DY (2011). Advances in allergic skin disease, anaphylaxis, and hypersensitivity reactions to foods, drugs, and insects in 2010. *J Allergy Clin Immunol*, 127:326-35.
- Simons FER. (2016). Anaphylaxis. In: Leung DYM, Szefer SJ, Bonilla FA, Akdis CA, Sampson HA (eds). *Pediatric Allergy Principles and Practice*. 3rd edition. Philadelphia: Saunders Elsevier, 371-76.
- Simons FE, Ebisawa M, Sanchez-Borges M, Thong BY, Worm M, Tanno LK, et al. (2015). 2015 update of the evidence base: World Allergy Organization anaphylaxis guidelines. *World Allergy Organ J*, 8:32.
- Simons FER, Sampson HA. (2015). Anaphylaxis: Unique aspects of clinical diagnosis and management in infants (birth to age 2 years). *J Allergy Clin Immunol*, 135(5): 1125-31.
- Simons FER, Arduzzo LRF, Bilò MB, et al. (2012). Update: World Allergy Organization Guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 12(4): 389-99.
- Simons FER, Arduzzo LRF, Bilò MB, El-Gamal YM, Ledford DK, Ring J, et al. (2011). World Allergy Organization guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol*, 127:587-93. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2011.01.038>
- Sipahi, S., & Tamay, Z. Ü. (2017). Anafilakside Adrenalin Kullanımı: Ne Kadar Biliniyor?. *Çocuk Dergisi*, 17(4), 139-145.
- Tamay Z. (2015). Ürtiker Anjiyoödem. In: Şekerel BE, editor. *Çocukluk Çağında Astım Allerji İmmünoloji*, p. 523-31.
- Tejedor Alonso MA, Moro Moro M, Múgica García MV. (2015). Epidemiology of anaphylaxis. *Clin Exp Allergy*, 45(6): 1027-39.
- Tsakok T, Du Toit G, Flohr C. (2014). Pediatric Urticaria. *Immunol Allergy Clin North Am*, 34(1):117-39.
- Turner PJ, Gowland MH, Sharma V, et al. (2015). Increase in anaphylaxis-related hospitalizations but no increase in fatalities: an analysis of United Kingdom national anaphylaxis data, 1992-2012. *J Allergy Clin Immunol*, 135:956-63.
- Wedi B: Urticaria (2008). *J Dtsch Dermatol Ges*, 6:306-17.
- Zuberbier T, Aberer W, Asero R, Abdul Latiff AH, Baker D, et al. (2018). The EAACI/GA²LEN/EDF/WAO guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria. *Allergy*, 73(7):1393-1414.
- Zuberbier T, Maurer M (2007). Urticaria: current opinions about etiology, diagnosis and therapy. *Acta Derm Venereol*, 87:196-205.
- Zuraw BL. (2008). Clinical practice. Hereditary angioedema. *N Engl J Med*, 359:1027-36. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp0803977>
- Zuraw BL. (2016). Urticaria and anjiöedema. In: Leung DYM, Szefer SJ, Bonilla FA, Akdis CA, Sampson HA. *Pediatric Allergy Principles and Practice*. Ch.52 3th ed. Elsevier Inc. New York, USA, p.458-466.