

BÖLÜM 2

ÇOCUKLARDA GÖĞÜS AĞRISI YÖNETİMİ

Nilüfer ÇETİNER¹

GİRİŞ

Göğüs ağrısı çocukluk ve ergenlik döneminde sık görülen ve çocuk kardiyoloji polikliniklerine gönderilme nedeni olan bir yakınmadır. Çocuklarda erişkinlerden farklı olarak göğüs ağrısının en sık nedenleri kalp dışıdır ve kas-iskelet sistemi ile idiopatik kökenleri içermektedirken kalp hastalıkları göğüs ağrısının etiolojisinde sadece %1-10 arasında değişen küçük bir oranda bulunmaktadır¹⁻⁵. Çoğu çalışma göğüs ağrısı olan çocukların nadiren ciddi organik patolojiye sahip olduğunu göstermiştir ancak nadir de olsa kalp kökenli göğüs ağrısı çocuklarda tanınmazsa ani ölümle sonuçlanabilmektedir. Son zamanlarda sosyal medyada genç sporcu ölümleriyle ilgili haberlerin artmasıyla göğüs ağrısı, hasta ve ailesi tarafından çoğunlukla kalp hastalığına bağlı olduğu düşünülmekte ve bu da büyük endişeye yol açmaktadır. Bu nedenle hâlen çocuklarda göğüs ağrısı pediatrik kardiyolojiye sevk için önemli bir neden olmaya devam etmekte ve bu sevkler çoğu zaman gereksiz testlerin yapılmasına neden olabilmektedir. Bu durumu engelleyebilmek için klinisyen, göğüs ağrısının ayırıcı tanısını yapmalı, kardiyak kökene sekonder olmadığını belirlemeli, hasta ve aileyi rahatlatmalıdır. Günümüzde hangi çocuğun ciddi bir organik hastalıktan etkilenebileceğinin ve kesin tanı için hangi testlerin yapılabileceğinin belirlenmesi konusunda bir tartışma hâlen devam etmektedir. Bu yazıda, göğüs ağrısı şikâyetiyle başvuran çocukların yönetiminin nasıl olması gerektiği, son literatür bilgileri göz önüne alınarak tartışılmıştır.

ETİYOLOJİ

Göğüs ağrısının çoğu, bilinmeyen bir kökene sahiptir ve yapılan çalışmalar hastaların şikâyetlerinin net bir nedenini bulamamıştır. Çocuklarda göğüs ağrısının en yaygın nedenleri kalp dışı olup kas-iskelet ve idiopatik kökenleri içermektedir. Göğüs ağrısı etiolojisinde kalp hastalıkları ise %1-5 arasında değişen küçük bir oranda bulunmaktadır⁶⁻⁸. Tablo 1, sisteme göre çocuklarda göğüs ağrısının ana nedenlerinin bir özetini, her sistem içindeki spesifik tanıyı, her birinin ayırt edici

1 Uzm. Dr. Nilüfer ÇETİNER, Koç Üniversitesi Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji BD.,
nilufercetiner@hotmail.com

şüphelenilirse hasta ileri tetkik ve değerlendirme için çocuk kardiyoğuna mutlaka yönlendirilmelidir^{5,13,21,36}.

SONUÇ

Sonuç olarak, çocuklarda ve ergenlerde göğüs ağrısı en sık kalp dışı etiyolojilere bağlıdır. Ayrıntılı öykü ve fizik muayene ile normal EKG bulgularıyla kardiyak nedenler büyük olasılıkla dışlanabilmektedir. Göğüs ağrısı olan hastaların uygun şekilde tedavi edilmesi ve ileri merkeze sevki etiyolojiden şüphelenilmesine bağlıdır. Birinci basamak hekimlerine, hasta öyküsü, fizik muayene ve EKG normal olduğunda etiyolojide çoğu kardiyak patolojinin dışlandığı konusunda güvence verilebilir.

KAYNAKLAR

1. Cava JR, Sayger PL. Chest pain in children and adolescents. *Pediatr Clin North Am* 2004;51:1553-1568.
2. Blake JM. A teen with chest pain. *Pediatr Clin North Am* 2014; 61: 17-28. 2. Yeh TK, Yeh J. Chest pain in pediatrics. *Pediatr Ann* 2015; 44: 274-278.
3. Ruigómez A, Rodríguez LA, Wallander MA, et al. Chest pain in general practice: incidence, comorbidity and mortality. *Fam Pract*. 2006;23:167-174.
4. Bernstein D. Evaluation of the Cardiovascular System. Kliegman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF (eds), *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20 st ed. Philadelphia USA, Elsevier, Inc; 2016. p. 2612-2170.
5. Park MK. Chest pain. In: Myung K. Park (eds.), *Park's Pediatric Cardiology for Practitioners*. 6 st ed. Philadelphia USA, Saunders, Inc; 2014. p. 38-40.
6. Chun JH, Kim TH, Han MY, et al. Analysis of clinical characteristics and causes of chest pain in children and adolescents. *Korean J Pediatr* 2015; 58: 440-445.
7. Danduran MJ, Earing MG, Sheridan DC, et al. Chest pain: characteristics of children/adolescents. *Pediatr Cardiol* 2008; 29:775.
8. Mohan S, Nandi D, Stephens P, et al. Implementation of a clinical pathway for chest pain in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 2018; 34: 778-782.
9. Jindal A, Singhi S. Acute chest pain. *Indian J Pediatr*. 2011;78:1262-1267.
10. Saleeb SF, Li WY, Warren SZ, et al. Effectiveness of screening for lifethreatening chest pain in children. *Pediatrics*. 2011;128:1062-1068.
11. Fikar CR, Fikar R. Aortic dissection in childhood and adolescence: an analysis of occurrences over a 10-year interval in New York State. *Clin Cardiol*. 2009;32:23- 26.
12. Akalın F. Adölesanda göğüs ağrısına yaklaşım. *Türk Pediatri Arşivi*. 2010;3:164-166.
13. Johnson JN, Driscoll DJ. Chest pain in children and adolescents. In *Heart Disease in Infants, Children and Adolescents*. 8th ed (Eds Allen HD, Driscoll DJ, Shaddy RE, Feltes TF):1509-1513. Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins. 2013.
14. Brown RT. Costochondritis in adolescents. *J adolesc Health Care*. 1981;1:198-201.
15. Barbut G, Needleman JP. Pediatric chest pain. *Pediatrics in Review* 2020;9:469-480. Gregory PL, Biswas AC, Batt ME. Musculoskeletal problems of the chest wall in athletes. *Sports Med*. 2002;32:235-250.
16. Saltzman DA, Schmitz ML, Smith SD, et al. The slipping rib syndrome in children. *Paediatr Anaesth*. 2001;11:740-743.
17. Gumbiner CH. Precordial catch syndrome. *South Med J*. 2003;96:38-41.
18. Wiens L, Portnoy J, Sabath R, et al. Chest pain in otherwise healthy children and adolescents is

- frequently caused by exercise-induced asthma. *Pediatrics* 1992; 90:350–353.
19. Newburger JW, Alexander ME, Fulton DR. Innocent murmurs, syncope, and chest pain. In Keane J, ed. *Nadas' Pediatric Cardiology*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2006:357-368.
 20. Selbst SM. Approach to the child with chest pain. *Pediatr Clin North Am*. 2010;57:1221-1234.
 21. Friedman KG, Alexander ME. Chest pain and syncope in children: a practical approach to the diagnosis of cardiac disease. *J Pediatr*. 2013;163:896-901.e1-3.
 22. Sabri MR, Ghavanini M, Haghghat M, Imanieh MH. Chest pain in children and adolescents: epigastric tenderness as a guide to reduce unnecessary work-up. *Pediatr Cardiol* 2003;24:3-5.
 23. Sert A, Aypar E, Odabaş D, et al. Clinical characteristics and causes of chest pain in 380 children referred to a paediatric cardiology unit. *Cardiology in the Young*. 2012:1-7.
 24. 25: Aygun E, Aygun S.T, Uysal T, et al. Aetiological evaluation of chest pain in childhood and adolescence. *Cardiology in the young* 2020;30:617-623.
 25. Kane DA, Fulton DR, Saleeb S, et al. Needles in hay: chest pain as the presenting symptom in children with serious underlying cardiac pathology. *Congenit Heart Dis*. 2010;5:366–373.
 26. Vetter VL, Covington TM, Dugan NP, et al. Cardiovascular deaths in children: general overview from the National Center for the review and prevention of child deaths. *Am Heart J*. 2015;169:426-37.
 27. Spodick DH. Myopericarditis/perimyocarditis. In: *The Pericardium. A Comprehensive Textbook*. Marcel Dekker, Inc. NY, USA. 1997;3:114-125.
 28. Brown JL, Hirsh DA, Mahle WT. Use of troponin as a screen for chest pain in the pediatric emergency department. *Pediatr Cardiol* 2012;33: 337–342.
 29. Köhl U, Schultheiss HP. Myocarditis in children. *Heart Fail Clin*. 2010;6:483-496.
 30. Woolf PK, Gewitz MH, Berezin S, et al. Noncardiac chest pain in adolescents and children with mitral valve prolapse. *J Adolesc Health*. 1991;12:247-250.
 31. 32: Frommelt PC, Frommelt MA. Congenital coronary artery anomalies. *Pediatr Clin North Am*. 2004;51:1273-1288.
 32. Karaaslan S. Çocukluk çağında görülen göğüs ağrıları. *Türkiye Klinikleri*. 2003;1:228-39.
 33. Surendranath R. Veeram Reddy, Harinder R. Singh. Chest Pain in Children and Adolescents. *Pediatrics in Review*. 2010;31:1-9.
 34. Verghese GR, Friedman KG, Rathod RH, et al. Resource utilization reduction for evaluation of chest pain in pediatrics using a novel Standardized Clinical Assessment and Management Plan (SCAMP). *J Am Heart Assoc*. 2012;1: jah3-e000349.
 35. Powell W.A, Pater C.M, Chin C, et al. Implementation of a Pediatric Chest Pain Local Consensus Guideline Decreases the Total Tests Performed Without Negatively Affecting the Yield of Abnormal Cardiac Results. *Pediatric Cardiology* 2020;41:1580-1586.