



PERİKARD HASTALIKLARI

Umut UYAN¹

PERİKARD ANATOMİSİ

Perikard kalp ve kalpten çıkan ana damarların kök kısımlarını çevreleyip, iç tarafta seröz visseral ve dışta fibroz pariyetal perikard olmak üzere iki tabakadan oluşur. Orta mediastende, sternum ile 2.-6. kıkırdak kaburgalar arasında, 5.-8. torakal omurların ön tarafında yer alır. Sağda sternumun 1-1,5 cm kadar sağına, solda ise 5. interkostal aralıkta orta hattın 7-9 cm soluna uzanır (1,2).

Perikardial boşlukta, viseral perikardı döşeyen mezotelyal hücreler tarafından üretilen yaklaşık 10-50 ml seröz perikard sıvısı bulunur (3).

Perikardial boşlukta kalp anatomisine bağlı olarak transvers ve oblik iki ana perikardial sinüs oluşur. Oblik sinüs sol atriumun arkasında yer alırken transvers sinüs aorta ve pulmoner arterin arkasında vena kava superior önünde yer alır (4).

Perikardı besleyen ana arterler, arteria torasica internanın dalları olan arteria perikardiakofrenika ve arteria muskulofrenikadır. Lamina visseralis koroner damarlardan beslenir. Venleri vena azigosa, ayrıca vena perikardiakofrenika ve vena torasica interna'ya açılır.

Pariyetal perikard nervus frenikus tarafından innerve olur. Visseral perikardda sinir bulunmaz. Bu nedenle perikard kökenli ağrılar pariyetal yapraktan kaynaklanır, nervus frenikus tarafından iletilir ve sternumun arkasında hissedilir. Vagal lifler ise özofajiyal pleksustan kaynaklanır.

¹ Uzm. Dr., Ödemiş Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, drumutuyan@hotmail.com

PERİKARDİYAL KİTLE

Perikardiyal kitleler perikardın primer benign veya malign tümörleridir. Bunun dışında perikard tutulumu olan metastazlar, hematoma, organize efüzyon da görülebilir (31). Perikard tutulumu olan metastazlar primer tümörlerden daha siktir (32,33). Perikardın en sık görülen primer benign kitlesi perikardiyal kisttir. İkincisi lipomlardır. Perikardın en sık görülen primer malignitesi mezotelyomadır. Primer malign tümörler primer benign tümörlerden daha siktir. Malign mezotelyoma primer perikardiyal tümörlerin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır (34,35).

Perikard kitlelerinin ilk değerlendirmesinde transtorasik ekokardiyografi faydalı iken bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme kitlenin yeri, kitlenin karakterini, ayırıcı tanısını, kitlenin komşu yapılarla ilişkisinin saptanması, komşu yapılara invazyonunun ve komplikasyonların değerlendirilmesi için gereklidir (36).

KAYNAKLAR

1. Arıncı K, Elhan A. Anatomi. 5. baskı, Ankara: Güneş Kitabevi; 2001; 12-2. Dere F. Anatomi Atlası ve Ders kitabı. 5. baskı. Adana: Nobel Tıp Kitabevi; 1999; 806-7.
2. Dere F. Anatomi Atlası ve Ders kitabı. 5. baskı. Adana: Nobel Tıp Kitabevi; 1999; 806-7.
3. Spodick DH. Physiology of the normal pericardium: Functions of the pericardium. Spodick DH. The pericardium. A Comprehensive Textbook. New York Decker 1997; 15-16.
4. Groell R, Schaffler GJ, Rienmueller R. Pericardial sinuses and recesses: findings at electrocardiographically triggered electron-beam CT. Radiology 1999; 212: 69-73.
5. Roberts TG, Lilly LS. Diseases of the Pericardium. LS Lilly (ed). Pathophysiology of heart disease. Pennsylvania, Williams&Wilkins, 1998. pp. 289-301.
6. Kostreva DR, Pontus SP. Pericardial mechanoreceptors with phrenic afferents. Am J Physiol 1993; 264: H1836-46.
7. Miyazaki T, Pride HP, Zipes DP. Prostaglandins in the pericardial fluid modulate neural regulation of cardiac electrophysiological properties. Circ Res 1990; 66:163-75.
8. Patel J, Park C, Michaels J, Rosen S, Kort S. Pericardial cyst: case reports and a literature review. Echocardiography 2004; 21: 269-72.
9. Drury NE, De Silva RJ, Hall RM, Large SR. Congenital defects of the pericardium. Ann Thorac Surg 2007; 83: 1552-3.

10. Van Son JA, Danielson GK, Schaff HV, Mullany CJ, Julsrud PR, Breen JF. Congenital partial and complete absence of the pericardium. *Mayo Clin Proc* 1993; 68: 743-7.
11. Abbas AE, Appleton CP, Liu PT, Sweeney JP. Congenital absence of the pericardium: case presentation and review of literature. *Int J Cardiol* 2005; 98: 21-5
12. Brady WJ, Perron AD, Martin ML, Beagle C, Aufderheide TP. Cause of ST segment abnormality in ED chest pain patients. *Am J Emerg Med* 2001; 19:25-8.
13. Spodick DH. Acute, clinically noneffusive ("dry") pericarditis. *The Pericardium: A Comprehensive Textbook*. New York, Marcel Decker, 1997, 94-113.
14. Galve E, Permanyer-Miralda G, Tornos MP, Oller G, Roma F, Soler-Soler J. Self-limited acute pericarditis as initial manifestation of primary cardiac tumor. *Am Heart J* 1992; 123:1690-2.
15. Brandt RR, Filzmaier K, Hanrath P. Circulating cardiac troponin I in acute pericarditis. *Am J Cardiol* 2001; 87:1326-8.
16. Imazio M, Demichelis B, Cecchi E, Belli R, Ghisio A, Bobbio M, Trincherio R. Cardiac troponin I in acute pericarditis. *J Am Coll Cardiol* 2003; 42:2144-8.
17. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Baron-Esquivias G, Bogaert J, et al. 2015 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology
18. Horsburgh CR, Feldman S, Ridzon R. Practice guidelines for the treatment of tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2000; 31:633-9.
19. Sehulster L, Chinn RY; CDC; HICPAC. Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR Recomm Rep* 2003; 52:1-4
20. Ryan TJ, Antman EM, Brooks NH, Califf RM, Hillis LD, Hiratzka LF, Rapaport E, Riegel B, Russell RO, Smith EE 3rd, Weaver WD, Gibbons RJ, Alpert JS, Eagle KA, Gardner
21. Imazio M, Brucato A, Rampello S, Armellino F, Trincherio R, Spodick DH, et al. Management of pericardial disease during pregnancy. *J. Cardiovasc Med* 2010;11:557-62
22. Passina L, Brucato AL, Falcone C, Cucchi E, Bresciani A, Sottocorno M, et al. Medication non-adherence among elderly patients newly discharged and receiving polypharmacy. *Drugs Aging* 2014;100:1026-8
23. Burgess LJ, Reuter H, Taljaard JJ, Doubell AF. Role of biochemical tests in the diagnosis of large pericardial effusions. *Chest* 2002; 121:495-9.
24. Karam N, Patel P, deFilippi C. Diagnosis and management of chronic pericardial effusions. *Am J Med Sci* 2001; 322:79-87.
25. Allan LK, Craig RA. Diseases of the pericardium, restrictive cardiomyopathy and diastolic dysfunction. Topol EJ.(ed). *Textbook of Cardiovascular Medicine*. Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins, 2002.p.614-16.
26. Guberman BA, Fowler NO, Engel PJ, Gueron M, Allen JM. Cardiac tamponade in medical patients. *Circulation* 1987; 64:633-40.
27. ACC/AHA guidelines for the clinical application of echocardiography. A report of

- the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Assessment of Diagnostic and Therapeutic Cardiovascular Procedures (Subcommittee to Develop Guidelines for the Clinical Application of Echocardiography). *J Am Coll Cardiol* 1990; 16:1505-28.
28. Materazzo C, Piotti P, Meazza R, Pellegrini MP, Viggiano V, Biasi S. Respiratory changes in transvalvular flow velocities versus two-dimensional echocardiographic findings in the diagnosis of cardiac tamponade. *Ital Heart J* 2003; 4:186-92.
 29. Imazio M, Brucato A, Maestroni S, Cumetti D, Belli R, Trincherò R, et al. Risk of constrictive pericarditis after acute pericarditis. *Circulation* 2011; 124: 1270-5.
 30. Isner JM, Carter BL, Bankoff MS, Konstam MA, Salem DN. Computed tomography in the diagnosis of pericardial heart disease. *Ann Intern Med* 1982; 97: 473-9
 31. Bogaert J, Francone M. Pericardial disease: value of CT and MR imaging. *Radiology* 2013; 267: 340-56.
 32. Restrepo CS, Vargas D, Ocazonez D, Martinez-Jimenez S, Betancourt Cuellar SL, Gutierrez FR. Primary pericardial tumors. *Radiographics* 2013; 33: 1613-30
 33. Grebenc ML, Rosado de Christenson ML, Burke AP, Green CE, Galvin JR. Primary cardiac and pericardial neoplasms: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2000; 20: 1073-103.
 34. Grebenc ML, Rosado de Christenson ML, Burke AP, Green CE, Galvin JR. Primary cardiac and pericardial neoplasms: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2000; 20: 1073-103.
 35. Dillman JR, Pernicano PG, McHugh JB, Attili AK, Mourany B, Pinsky RW, et al. Cross-sectional imaging of primary thoracic sarcomas with histopathologic correlation: a review for the radiologist. *Curr Probl Diagn Radiol* 2010; 39: 17-29.
 36. Wang ZJ, Reddy GP, Gotway MB, Yeh BM, Hetts SW, Higgins CB. CT and MR imaging of pericardial disease. *Radiographics* 2003; 23: 167-80.
 37. Şahin M, Kaplan Ş, Perikard Hastalıkları Türkiye klinikleri *J Cardiol-Special topics* 2017 ;10(1);36-42