

PERİKARDİYOSENTEZ

Ali İlker ÖZER¹

GİRİŞ

Perikardiyosentez, kalp tamponadı olan hastaların hemodinamisini stabil tutmak için yapılan acil bir işlemdir. Perikardiyal boşlukta sıvı birikimi, kalbin etrafındaki basıncın artmasına neden olabilir. Bu durumda kalp içi basınç, önce sağ ventrikül diyastolik basıncı, ardından da sol ventrikül diyastolik basıncının artmasına neden olur. Bu süreç, kalbin dolumunun bozulmasına ve kalp debisinin azalmasına yol açar (1). Normal şartlarda perikardiyal alanda 15-30 ml arasında fizyolojik olarak sıvı mevcuttur, belirli bir süre zarfında fazla miktarda sıvı artışı dahi hemodinamiyi bozmayabilir, ancak hızlı şekilde az miktarda perikardiyal sıvı birikimi hemodinamik bozukluğa yol açabilir (2). Perikardiyal tamponadı olan hastalarda klasik sık görülen muayene bulguları, juguler venöz dolgunluk, kalp seslerinin derinden duyulması ve hipotansiyon olup, üç bulgu Beck Triadı olarak adlandırılır (3). Bir çok hastada bu üç bulgudan biri gözlenirken, bulguların üçünün bir arada görülmesi nadirdir. Juguler venöz dolgunluk hipovolemik ve obez hastalarda görülemeyebilirken, kalp seslerinin derinden gelmesi obez ve kronik obstruktif akciğer hastalığı olanlarda perikardiyal efüzyon olmaksızın da görülebilir (4). Taşipne, kardiyak tamponad olan hastalarda sık görülen klinik bir bulgu iken dispne en sık bildirilen semptomdur, kardiyak tamponad ile başvuran hastaların yaklaşık %87-88 mevcut olduğu bildirilmiştir (5). İnspiryum sırasında sistolik kan basıncın > 10 mmHg dan fazla düşmesi (Pulsus Paradoksus) ve elektrokardiyografi (EKG) de voltaj düşüklüğü diğer görülebilen bulgulardır (6).

Perikardiyal efüzyona ve tamponada neden olan birçok klinik tablo ve hastalık mevcuttur (Tablo1).

¹ Uzm. Dr., SBÜ Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, aliilkerozer@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8884-1650

SONUÇ

Acil perikardiyosentez, kalp tamponadının tedavisinde kullanılan kritik ve hayat kurtarıcı olmakla beraber, görüntüleme yöntemleri kılavuzluğunda deneyimli eller ile yapıldığında komplikasyonu düşük olan bir işlemdir. Vital bulguları stabil olmayan ve tetkiklerinde perikardiyal efüzyon saptanan hastalarda akla gelmeli ve zaman kaybetmeden uygun şartlar hazırlanıp yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Shaver JA, Reddy PS, Curtiss EL, et al. Noninvasive/invasive correlates of exaggerated ventricular interdependence in cardiac tamponade. *J Cardiol*. 2001;37(suppl 1):71-76
2. Spodick DH. Acute cardiac tamponade. *N Engl J Med* 2003;349:684-90.
3. Alerhand S, Adrian RJ, Long B, et al. "Pericardial tamponade: A comprehensive emergency medicine and echocardiography review." *The American Journal of Emergency Medicine* 58 (2022): 159-174.
4. Roy CL, Minor MA, Brookhart MA, et al. Does this patient with a pericardial effusion have cardiac tamponade? *JAMA* 2007;297:1810-8.
5. Cooper JP, Oliver RM, Currie P, et al. How do the clinical findings in patients with pericardial effusions influence the success of aspiration? *Br Heart J* 1995;73:351-4
6. Fitch, Michael T., et al. "Emergency pericardiocentesis." *N Engl J Med* 366.12 (2012): e17.
7. Ristić AD, Imazio M, Adler Y, et al. "Triage strategy for urgent management of cardiac tamponade: a position statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases." *European heart journal* 35.34 (2014): 2279-2284.
8. Maisch B, Ristic AD, Pankuweit S, et al. Percutaneous therapy in pericardial diseases. *Cardiol Clin* 2017;35(4):567-88 .
9. Sinnaeve PR, Adriaenssens T. "A contemporary look at pericardiocentesis." *Trends in cardiovascular medicine* 29.7 (2019): 375-383.
10. Imazio M, Lazaros G, Valenti A, et al. Outcomes of idiopathic chronic large pericardial effusion. *Heart* 2018. pii: heartjnl-2018-313532. doi: 10.1136/heartjnl-2018-313532 .
11. 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: the task force for the diagnosis and management of pericardial diseases of the European society of cardiology (esc) endorsed by: the European association for cardio-thoracic surgery (EACTS). *Eur Heart J* 2015;36(42):2921-64 .
12. Harper RJ. Pericardiocentesis. In: Roberts JR, Hedges JR, eds. *Clinical procedures in emergency medicine*. 5th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010:287-
13. Salem K, Mulji A, Lonn E. Echocardiographically guided pericardiocentesis the gold standard for the management of pericardial effusion and cardiac tamponade. *Can J Cardiol* 1999;15:1251-5.
14. Ho MY, Wang JL, Lin YS, et al. Pericardiocentesis adverse event risk factors: a nationwide population-based cohort study. *Cardiology* 2015;130(1):37-45 .