

Bölüm 21

KALP YETMEZLİĞİNE BAĞLI SARILIK

Işık TEKİN¹

GİRİŞ

Kalp yetmezliği, yaşam kalitesini düşüren sık hastane yatışlarına sebep olan ve yaşam beklentisini azaltan toplumu ilgilendirilen önemli bir sağlık problemidir (1). Kalp yetmezliği ilerledikçe uç organların ve iskelet kasının metabolik ihtiyaçlarının sağlanması azalmaktadır. Her ne kadar kalp yetmezliği ile böbrek fonksiyonları ilişkisine daha çok dikkat çekilse de kalp yetmezliğinin hepatik fonksiyonlar üzerine etkisi genelde göz ardı edilmektedir. Çünkü akut ve kronik kalp yetmezliği akut iskemik hepatite veya kronik konjestif hepatite yol açabilmektedir. Bu durum hem kardiyologlar hem dahiliye uzmanları hem de hastayı ilk gören hekimler tarafından iyi bilinmelidir.

Kardiyo-renal sendromlar son zamanlarda ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmaktadır ancak bu bağlamda kardiyo-hepatik ilişkiler de net olarak açıklanmamıştır. Kalp yetmezliği hastalarında karaciğer fonksiyonlarının azalmasına yönelik bilgiler yetersiz kalmaktadır. Bununla birlikte kalp yetmezliği hastaları, karın şişliği, aralıklı sağ üst kadranda ağrısı, erken doyma, bulantı, kusma, halsizlik veya anoreksiya gibi karaciğer ilişkili bulgularla hastaneye başvurabilmektedirler.

Anormal karaciğer fonksiyon testleri kalp yetmezliği hastalarında nadir görülen bulgulardan değildir. Bu bulgular genel olarak perfüzyon azlığı, sağ kardiyak basınç artışı veya ilaç toksisitesine sekonder görülebilmektedir. Kalp yetmezliğine sekonder kronik karaciğer hasar mekanizmaları ve özelliklerinin tanımlanması erken 20. yüzyıl başlarından bu yana devam etmektedir (2,3).

Patofizyoloji

Karaciğer disfonksiyonu kalp yetmezliğinde sık görülür. Sağ ventrikül etkileyen her tür kardiyak durum geriye yönelik konjesyonu artırarak karaciğeri etkile-

¹ Uzman Doktor, Denizli Devlet Hastanesi Kardiyoloji, tekin2802@gmail.com

Son olarak medikal tedaviye dirençli hastalarda parasentez ultrafiltrasyon göz önünde bulundurulmalı, sol ventriküler destek cihazları ve seçilmiş hastalarda kalp transplantasyonu düşünülmelidir (26-27).

Sonuç olarak; European Society of Cardiology (ESC) kılavuzlarında da belirtildiği üzere kalp yetmezliği hastalarında mortaliteyi ve hospitalizasyonu azaltmak için multidisipliner yaklaşım ve tedavi oluşturmak oldukça önemlidir (28). Akut ve kronik kalp yetmezliği ile acil servise veya polikliniğe başvuran hastalarda karaciğer fonksiyon testleri hem tedavinin doğru yönetilebilmesinde hem de hastanın prognozu hakkında önemli bilgiler verebilmektedir. Bu konuda total bilirubin düzeyi takibi oldukça olumlu sonuçlar vermekte olup ileride yapılacak kapsamlı çalışmalarda önemli bir rol oynaması muhtemeldir. Keza yüksek ALT, AST ve LDH değerleri iskemik hepatit ayrıcı tanısında faydalı olabilmektedir.

Sarıklık ile başvuran kalp yetmezliği hastalarında diğer primer karaciğer hastalıkları ekarte edildikten sonra verilebilecek volüm azaltıcı tedavi ve düşük kan basıncının ve bununla ilişkili olarak organ perfüzyonunun düzeltilmesiyle etkili sonuçlar alınabilmektedir. Bizler batı tıbbında organları izole edip her organı tek başına düşünme eğilimindeyiz ancak vücut bir bütün olup her organın bir diğeri ile bilinen veya şu an henüz bilinmeyen ilişkileri olması kuvvetle muhtemeldir. Dolayısıyla karaciğerin kalbi, kalbin de karaciğeri etkilemesi kaçınılmazdır. Bu ilişkinin ileride yapılacak deneysel ve moleküler çalışmalarla daha net biçimde ortaya konulması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, et al. ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult: summary article. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure). *J Am Coll Cardiol* 2005;46,116–43.
2. Boland EW, Willius FA. Changes in the liver produced by chronic passive congestion: with special reference to the problem of cardiac cirrhosis. *Arch Intern Med* 1938;62,723–39.
3. Sherlock S. The liver in heart failure; relation of anatomical, functional, and circulatory changes. *Br Heart J* 1951;13,273–93.
4. Poelzl G, Ess M, Mussner-Seeber C, et al. Liver dysfunction in chronic heart failure: prevalence, characteristics and prognostic significance. *Eur J Clin Invest* 2012;42,153–63.
5. Fouad YM, Yehia R. Hepato-cardiac disorders. *World J Hepatol* 2014;6,41–54.
6. Kavouliuniene A, Vaitiekiene A, Cesnaite G. Congestive hepatopathy and hypoxic hepatitis in heart failure: a cardiologist's point of view. *Int J Cardiol* 2013;166,554–8.
7. Giallourakis CC, Rosenberg PM, Friedman LS. The liver in heart failure. *Clin Liver Dis* 2002;6,947–67.
8. Alvarez AM, Mukherjee D. Liver abnormalities in cardiac diseases and heart failure. *Int J Angiol* 2011;20,135–42.
9. Van Deursen VM, Damman K, Hillege HL, et al. Abnormal liver function in relation to hemodynamic profile in heart failure patients. *J Card Fail* 2010;16,84–90.

10. Shah SC, Sass DA. Cardiac hepatopathy: a review of liver dysfunction in heart failure. *Liver Res Open J* 2015;1,1-10.
11. Vasconcelos LA, de Almeida EA, Bachur LF. Clinical evaluation and hepatic laboratory assessment in individuals with congestive heart failure. *Arq Bras Cardiol* 2007;88,590-5.
12. Lau GT, Tan HC, Kritharides L. Type of liver dysfunction in heart failure and its relation to the severity of tricuspid regurgitation. *Am J Cardiol* 2002;90,1405-9.
13. Gitlin N, Serio K M. Ischemic hepatitis: widening horizons. *Am J Gastroenterol.* 1992;87 (7), 831-836.
14. Cassidy W M, Reynolds T B. Serum lactic dehydrogenase in the differential diagnosis of acute hepatocellular injury. *J Clin Gastroenterol.* 1994;19 (2), 118-121.
15. Allen LA, Felker GM, Pocock S, et al; CHARM Investigators. Liver function abnormalities and outcome in patients with chronic heart failure: data from the Candesartan in Heart Failure: Assessment of Reduction in Mortality and Morbidity (CHARM) program. *Eur J Heart Fail* 2009;11 (2), 170-177
16. Shinagawa H, Inomata T, Koitabashi T, et al. Prognostic significance of increased serum bilirubin levels coincident with cardiac decompensation in chronic heart failure. *Circ J* 2008;72 (3), 364-369
17. Van Lingen, R., Warshow, U., Dalton, H. R., et al. Jaundice as a presentation of heart failure. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 2005;98 (8), 357-359. Doi:10.1258/jrsm.98.8.357
18. Chintanaboina, Jayakrishna et al. "Serum bilirubin as a prognostic marker in patients with acute decompensated heart failure." *The Korean journal of internal medicine* vol. 2013;28 (3), 300-5. Doi: 10.3904/kjim.2013.28.3.300
19. Samsky, Marc D., et al. "Cardiohepatic interactions in heart failure: an overview and clinical implications." *Journal of the American College of Cardiology* 2013;61 (24), 2397-2405.
20. Lindenfeld J, Albert NM, Boehmer JP, et al. HFSA 2010 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. *J Card Fail* 2010;16: e1-194. Doi: 10.1016/j.cardfail.2010.04.004
21. Brookman LJ, Rolan PE, Benjamin IS, et al. Pharmacokinetics of valsartan in patients with liver disease. *Clin Pharmacol Ther* 1997;62:272-278.
22. Kirch W, Schäfer-Korting M, Mutschler E, et al. Clinical experience with atenolol in patients with chronic liver disease. *J Clin Pharmacol* 1983;23:171-177. Doi: 10.1002/j.1552-4604.1983.tb02721.x
23. Buchi KN, Rollins DE, Tolman KG, et al. Pharmacokinetics of esmolol in hepatic disease. *J Clin Pharmacol* 1987;27:880-884. Doi: 10.1002/ j.1552-4604.1987.tb05583.x
24. Zaman, R., et al. Lack of effect of liver disease on the pharmacokinetics of acebutolol and diazepam: a single dose study. *Biopharmaceutics & drug disposition*, 1985;6 (2), 131-137.
25. Garguichevich JJ, Ramos JL, Gambarte A, et al. Effect of amiodarone therapy on mortality in patients with left ventricular dysfunction and asymptomatic complex ventricular arrhythmias: Argentine Pilot Study of Sudden Death and Amiodarone (EPAMSA). *Am Heart J* 1995;130:494-500.
26. Russell SD, Rogers JG, Milano CA, et al. Renal and hepatic function improve in advanced heart failure patients during continuous-flow support with the HeartMate II left ventricular assist device. *Circulation* 2009;120:2352-2357. Doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.814863
27. Dichtl W, Vogel W, Dunst KM, et al. Cardiac hepatopathy before and after heart transplantation. *Transpl Int* 2005;18:697-702. Doi: 10.1111/ j.1432-2277.2005.00122.x
28. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail* 2016;18:891-975.