

Adnan YAMANOĞLU<sup>1</sup>  
Hüseyin ACAR<sup>2</sup>

## GİRİŞ

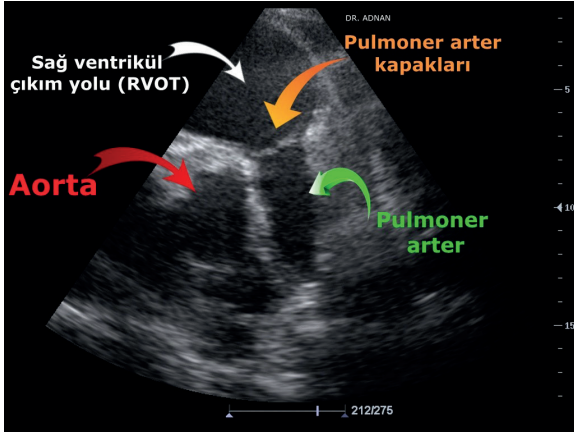
Kalp kapak patolojisi olan hastalar sıklıkla kalp yetmezliğini (KY) taklit eden semptomlarla acil servise başvururlar. Kapak patolojisine bağlı dekompanse olan hastaların acil tedavileri kalp yetmezlikleri ile benzerlik gösterse de bu hastaların kalıcı tedavileri uygun zamanda cerrahi girişim olabilir. Cerrahi girişim gereken hastalarda ise geç kalınmaması yani hastanın sistolik fonksiyonu ciddi derecede bozulmadan hastaların cerrahiye yönlendirilmesi önem arz eder. Çünkü ciddi kapak patolojisi uzun süre devam eden kalp belli bir süre sonra kasılma gücünü kaybeder ve ejeksiyon fraksiyonu (EF) düşer. Bu aşamadan sonra kapak onarımı yapılsa dahi EF'de düzelmeye pek mümkün olmayacağından, hastaların semptomlarında beklenen gerileme sağlanamayabilir. Bu nedenle kapak patolojilerinde acil dekompanasyonun ortadan kaldırılmasından sonra ikinci değerlendirilmesi gereken konu mevcut kapak patolojisinin kalp yetmezliğine neden olmadan önce kalıcı düzeltilmesi olmalıdır.

Kalp kapak hastalıkları erken evrelerde sıklıkla asemptomatik seyredebileceği gibi (1) ilerleyen aşamalarda egzersiz intoleransı, nefes darlığı, hemodinamik instabilite, bilinç değişikliği

ve senkop gibi ciddi semptomlarla da karşımıza çıkabilmektedir (2). Bu nedenle acil serviste akut dekompanse KY, aritmiler, kardiyojenik şok (3), senkop (4) ve iskemik inme (5) gibi hayatı tehdit edici klinik tablolarda kalp kapak patolojilerinin altta yatan asıl patoloji olabileceği akılda tutulmalıdır. Kalp kapak patolojilerinin tanı ve yönetiminde stetoskop, göğüs radyografisi, yatak başı ultrason, elektrokardiyogram (EKG), Trans-toraksik ekokardiyografi (TTE) ekokardiyografi ve gereğinde Transözofageal ekokardiyografi kullanılmaktadır (1). TTE ile kalp kapak patolojisi bulunan hastanın ilk değerlendirilmesi ve daha sonraki takibi için en önemli tetkiklerden biridir ve kalp kapak patolojisinden şüphelenilen durumlarda kılavuzlar tarafından yaygın olarak birinci yapılması gereken tanısal yöntem olarak önerilmektedir (2) (6).

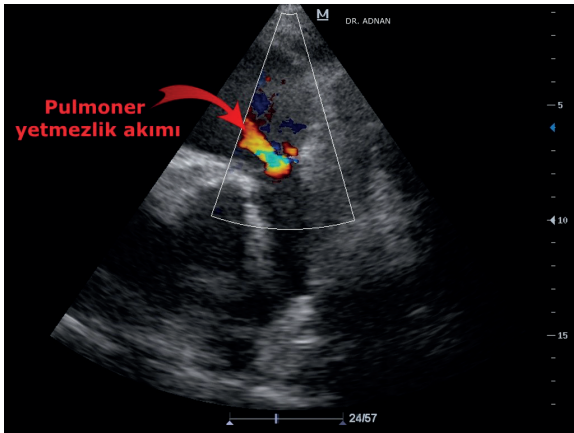
Kapak patolojilerinin ekokardiyografik değerlendirilmesi sıklıkla kardiyologlar tarafından ve kapsamlı TTE'nin bir parçası olarak yapılmaktadır. Bu nedenle kardiyolog dışı branşların kapak patolojilerini yatakbaşı ultrason ile değerlendirme konusunda tecrübeleri oldukça sınırlıdır. Özellikle acil servislerde bu hastalarla ilk karşılaşan acil hekimleri tarafından kalp kapak patolojilerinin tanınması ve yönetilmesi bu hastaların

<sup>1</sup> Uzm. Dr. Adnan YAMANOĞLU, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
adnanyaman29@gmail.com



**Resim 5.8.31.** Parasternal kısa aks aotik kapak düzeyinden pulmoner kapakların görüntülenmesi

Pulmoner kapakta yetmezlik varlığında, renkli Doppler görüntülemeye sağ ventrikül içine doğru kaçak akım görüntülenir (**Resim 5.8.32**, **Video 5.8.32**), darlık varlığında ise türbülans akımın yönü pulmoner artere doğrudur. Kardiyoloji dışı branşlar için çocukluk çağında tespit edilen pulmoner yetmezlik ve pulmoner stenozda erken uzman görüşü önerilir. Erişkinlerde ciddi olmayan pulmoner kapak patolojileri poliklinikten takip gerektirirken, ciddi stenoz ve yetmezlikler erken değerlendirme gerektirir.



**Resim 5.8.32.** Pulmoner yetmezlik akımı, renkli Doppler görüntüleme

Not: Görsellerin tamamı Uzm. Dr. Adnan Yamanoglu'nun kişisel arşivinden alınmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Chen RS, Bivens MJ, Grossman SA. Diagnosis and management of valvular heart disease in emergency medicine. *Emerg Med Clin North Am.* 2011 Nov;29(4):801-10.
2. Siegel RJ, Luo H, Makar M, Beigel R. Optimal use of echocardiography in valvular heart disease evaluation. *Heart.* 2015 Jun;101(12):977-86.
3. Long B, Koyfman A, Gottlieb M. Management of Heart Failure in the Emergency Department Setting: An Evidence-Based Review of the Literature. *J Emerg Med.* 2018 Nov;55(5):635-646.
4. Walsh K, Hoffmayer K, Hamdan MH. Syncope: diagnosis and management. *Curr Probl Cardiol.* 2015 Feb;40(2):51-86.
5. McClung JA. Native and Prosthetic Valve Emergencies. *Cardiol Rev.* 2016 Jan-Feb;24(1):14-8.
6. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO et al. Guidelines, 2017 AHA/ACC Focused Update of the 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice. basım yeri bilinmiyor : *Circulation.* 2017 Jun 20;135(25):e1159-e1195.
7. Misfeld M, Sievers HH. Heart valve macro- and microstructure. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2007 ;362(1484):1421-36.
8. Mrcic Z, Hopkins SP, Antevil JL, Mullenix PS. Valvular Heart Disease. *Prim Care.* 2018 Mar;45(1):81-94.
9. Akinseye OA, Pathak A, Ibebuogu UN. Aortic Valve Regurgitation: A Comprehensive Review. *Curr Probl Cardiol.* 2018;43(8):315-334.
10. Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, De Bonis M, Hamm C, Holm PJ, Iung B, Lancellotti P, Lansac E, Rodriguez Muñoz D, Rosenhek R, Sjögren J, Tornos Mas P, Vahanian A, Walther T, Wendler O, Windecker S, Zamorano JL; ESC Scientific Document Group. 2017, 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur Heart J.* ve 38(36):2739-2791.
11. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K, et al: 2008 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *J Am Coll Cardiol* 52: e1, 2008. [PMID: 18848134].
12. Baumgartner H Chair, Hung J Co-Chair, Bermejo J, Chambers JB, Edvardsen T, Goldstein S, Lancellotti P, LeFevre M, Miller F Jr, Otto CM. 2017, Recommendations on the echocardiographic assessment of aortic valve stenosis: a focused update from the European As-



**Video 5.8.31.** Parasternal kısa aks aotik kapak düzeyinden pulmoner kapakların görüntülenmesi



**Video 5.8.32.** Pulmoner yetmezlik akımı, renkli Doppler görüntüleme

- sociation of Cardiovascular Imaging and the American Society of Echocardiography. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. ve 18(3):254-275.
13. Bakaeen FG, Rosengart TK, Carabello BA. Aortic Stenosis. *Ann Intern Med*. 2017;166(1):ITC1-ITC16.
  14. Joseph J, Naqvi SY, Giri J, Goldberg S. Aortic Stenosis: Pathophysiology, Diagnosis, and Therapy. *Am J Med*. 2017;130(3):253-263.
  15. Vahanian A, Jung B. Mitral regurgitation. Timing of surgery or interventional treatment. *Herz*. 2016;41(1):3-9.
  16. Harb SC, Griffin BP. Mitral Valve Disease: a Comprehensive Review. *Curr Cardiol Rep*. 2017;19(8):73.
  17. Ray R, Chambers J. Mitral valve disease. *Int J Clin Pract*. 2014 ;68(10):1216-20.
  18. Nishimura RA, Vahanian A, Eleid MF, Mack MJ. Mitral valve disease--current management and future challenges. *Lancet*. 2016;387(10025):1324-34.
  19. Chandrashekar Y, Westaby S, Narula J. Mitral stenosis. *Lancet*. 2009 ;374(9697):1271-83.
  20. Huttin O, Voilliot D, Mandry D, Venner C, Juillière Y, Selton-Suty C. Huttin O1, Voilliot D1, Mandry D2, Venner C1, Juillière Y1, Selton-Suty C3. *Arch Cardiovasc Dis*. 2016 ;109(1):67-80.
  21. Dreyfus GD, Martin RP, Chan KM, Dulguerov F, Alexandrescu C. Functional tricuspid regurgitation: a need to revise our understanding. *J Am Coll Cardiol*. 2015 ;65(21):2331-6.
  22. Hung J. The pathogenesis of functional tricuspid regurgitation. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2010 ;22(1):76-8.
  23. Cevasco M, Shekar PS. Surgical management of tricuspid stenosis. *Ann Cardiothorac Surg*. 2017 ;6(3):275-282.
  24. Shah PM, Raney AA. Tricuspid valve disease. *Curr Probl Cardiol*. 2008;33(2):47-84.
  25. Fathallah M, Krasuski RA. Pulmonic Valve Disease: Review of Pathology and Current Treatment Options. *Curr Cardiol Rep*. 2017;19(11):108.
  26. Calafiore AM, Gallina S, Iacò AL, Contini M, Bivona A, Gagliardi M, Bosco P, Di Mauro M. Mitral valve surgery for functional mitral regurgitation: should moderate-or-more tricuspid regurgitation be treated? a propensity score analysis. *basım yeri bilinmiyor : Ann Thorac Surg., Cilt Ann Thorac Surg*. 2009 Mar;87(3):698-703. doi: 10.1016/j.athoracsur.2008.11.028.