



BÖLÜM 42

Mitral Kapak Hastalıklarının Patofizyolojisi

Ali Nazmi ÇALIK¹

Mitral kapak hastalıkları temel olarak mitral darlık (MD) ve mitral yetersizlik (MY) olmak üzere iki başlık altında özetlenebilir.

MİTRAL DARLIK

Etiyoloji

Mitral darlığın (MD) başlıca nedeni romatizmal ateştir¹. Romatizmal kalp hastalığı olan bireylerin %25'inde izole MD bulunurken, %40'ında MD ve mitral yetersizlik (MY) birlikte bulunmaktadır. Romatizmal MD olan hastaların üçte ikisi kadındır. Romatizmal ateşin ilk atağı ile klinik olarak anlamlı MD arasındaki süre birkaç yıl ile 20 yıl arasında değişkenlik gösterebilir.

Romatizmal ateş mitral kapakta; liflet uçlarında kalınlaşma, komissürlerin füzyonu, kordalarda kısalma ve füzyon gibi karakteristik değişimlere neden olur². Söz konusu anatomik değişimler romatizmal mitral kapağın tipik fonksiyonel görünümüne neden olur. Hastalığın erken dönemlerinde görece hareketli olan lifletler sadece uç noktalarındaki kısıtlanmış hareketten dolayı diyastolde eğimli bir şekilde açılırlar. Lifletlerin diyastolik açılımında ani bir kısıtlanmaya neden olan bu

durum oskültasyon ile duyulan karakteristik 'opening snap' sesinden sorumludur. Söz konusu diyastolik 'doming' hareketi ön liflette daha belirgin bir şekilde izlenir. Hastalığın ilerleyen evrelerinde kapak fibrotik ve kalsifik hale geldikçe "doming" hareketi azalır ve "opening snap" sesi de zayıflar. Komissürlerin simetrik füzyonu diyastolde kapak orifisinin küçük, merkezi ve oval bir şekilde açılmasına neden olur. Bu durum ekokardiyografik görüntülemelerde balık ağzı görünümüne neden olmaktadır. Hastalığın son döneminde kalınlaşmış lifletler efektif bir şekilde açılıp kapanamamaya başlarlar. Söz konusu kapak disfonksiyonu birinci kalp sesinin (S₁) zayıflamasına hatta kaybolmasına ve MD'ye MY'nin de eklenmesine neden olmaktadır.

Mitral darlığın nadir nedenleri arasında genellikle Shone kompleksinin bir bileşeni olarak izlenen ve erken çocukluk döneminde tanı konan konjenital MD sayılabilir. Mitral darlık malign karsinoid hastalığın, sistemik lupus eritamatozusun (SLE), romatoid artritin (RA), Fabry hastalığının ve Whipple hastalığının nadir bir komplikasyonu olarak da karşımıza çıkabilir. Metiserjid ve diyet için kullanılan fenfluramin MD'ye neden

¹ Doç. Dr. Ali Nazmi ÇALIK, S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü calik_nazmi@hotmail.com



KAYNAKLAR

1. Chambers J, Bridgewater B. Epidemiology of valvular heart disease. In: Otto CM, Bonow RO, eds. *Valvular Heart Disease: A Companion to Braunwald's Heart Disease*. Philadelphia: Saunders; 2013:1-13.
2. Tsang W, Freed BH, Lang RM. Three-dimensional anatomy of the aortic and mitral valves. In: Otto CM, Bonow RO, eds. *Valvular Heart Disease: A Companion to Braunwald's Heart Disease*. Philadelphia: Saunders; 2013:14-29.
3. Zoghbi WA, Adams D, Bonow RO, et al. Recommendations for noninvasive evaluation of aortic valvular regurgitation: a report from the American Society of Echocardiography. Developed in collaboration with the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Am Soc Echocardiogr*. 2017;30:303-371.
4. Castillo JG, Adams DH. Mitral valve repair and replacement. In: Otto CM, Bonow RO, eds. *Valvular Heart Disease: A Companion to Braunwald's Heart Disease*. Philadelphia: Saunders; 2013:326-340.
5. Thavendiranathan P, Phelan D, Thomas JD, et al. Quantitative assessment of mitral regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2012;60:1470-1483.
6. McCarthy KP, Ring L, Rana BS. Anatomy of the mitral valve: understanding the mitral valve complex in mitral regurgitation. *Eur J Echocardiogr*. 2010;11:i3-i9.
7. Vachiery JL, Adir Y, Barbera JA, et al. Pulmonary hypertension due to left heart diseases. *J Am Coll Cardiol* 2013;62(25 Suppl):D100-D108.
8. Guazzi M, Borlaug BA. Pulmonary hypertension due to left heart disease. *Circulation* 2012;126(8):975-990.
9. Barbieri A, Bursi F, Grigioni F, et al. Prognostic and therapeutic implications of pulmonary hypertension complicating degenerative mitral regurgitation due to flail leaflet: a multicenter long-term international study. *Eur Heart J* 2011;32(6):751-759.
10. Magne J, Lancellotti P, Pierard LA. Exercise pulmonary hypertension in asymptomatic degenerative mitral regurgitation. *Circulation* 2010;122(1):33-41.