

**Mitral Darlığı Olanlarda Kapak Prolapsusu Sıklığı Artıyor mu?***Is Frequency of Mitral Valve Prolapse Increased in Mitral Stenosis Cases?*

Primer mitral kapak prolapsusu (MKP) genel popülasyonda %2-6 sıklıkta görülen bir sendromdur. Bu sendromun romatizmal ateş (kardit) ile arasında bir sebep sonuç ilişkisi olmadığı açıktır (1). Ancak, akut romatizmal karditte kordalarda, yapraklarda uzama ve annulusda genişleme olmakta ve böylece akut romatizmal karditte sekonder MKP görülebilmektedir (2,3). Ülkemizde yapılan bir çalışmada akut romatizmal ateşli olguların izole mitral yetersizliği olan alt grubunda MKP sıklığı %46.8 bulunmuştur (2). Bazen MKP gelişen olgularda, takipte MKP kaybolmakta bazen de başlangıçta MKP olmayan olgularda takipte MKP gelişebilmektedir. Kronik dönemde ise özellikle mitral yetersizliği olan grupta MKP görülebilmektedir (4,5). Ancak kronik olguların mitral darlığı (MD) olanlarında ise farklı bulgular mevcuttur. Bu olgularda MKP sıklığı %0,5 ile %40 arasında geniş bir değişiklik göstermektedir (6-12). Marcus ve ark. yaptıkları cerrahi çalışmada operasyondaki değerlendirme ile 275 MD'lı olgudan hiçbirisinde MKP saptamamışlardır(6). Ancak anjiyografi, M-mode ve ilk iki-boyutlu ekokardiyografi çalışmaları ile MD'lı olgularda MKP sıklığı yüksek bulunmuştur. Bu üç yöntem arasında altın standart iki-boyutlu ekokardiyografidir. Mitral annulusun eyer şeklinde olduğu ve yüksek noktalarının ön-arka yerleşimli olduğu anlaşıldıktan sonra MKP ile ilgili tanımlama 1987 yılında değişmiştir. Anjiyografi çalışmalarında sağ ön oblik pozisyonda yapılan ventrikülograflerle MKP değerlendirmeleri yapılmıştır. Bu açıdan yapılan ventrikülograflerde annulusun ön-arka pozisyonda kesilip kesilmediği çok iyi araştırılmamıştır. Beasley ve Kerber'in çalışmalarında anjiyografi ile %40 oranında MKP saptanırken iki-boyutlu ekokardiyografi ile bu oran %25 olarak bulunmuştur (8). Bu yanlış tanıları dikkate alırsak MKP tanısı için sol ventrikülografinin sağ ön oblik pozisyon yerine annulusu ön-arka plandan kesen lateral pozisyonda yapılmasının faydalı olacağı ileri sürülebilir. Ancak bu konuda yapılmış yeni bir çalışma yoktur (13). Bu nedenle sağ ön oblik pozisyonda yapılan ventrikülograflerle MKP kararı vermek doğru olmayacaktır. Rezaian ve ark. tarafından 2001 yılında sol ventrikülografi ile yapılan çalışmada MD olgularında MKP sıklığını normal

popülasyondan yüksek (%17) bulmuşlardır (11). Ancak, bu çalışmada sol ventrikülografi yine sağ ön oblik pozisyonda yapılmış ve ekokardiyografi sonuçları verilmemiştir. Bunun yanında yeni ekokardiyografik tanımlama ile yapılan çalışma sayısı da azdır. Biri ülkemizden olmak üzere toplam iki büyük çalışma söz konusudur ve bu iki çalışmanın bulguları arasında da büyük farklılıklar vardır (10,12). Sagie ve ark.nın çalışmasında MD olgularında MKP sıklığı %0.5 (1/205 olgu) olarak bulunmuştur (10). Bununla beraber ön yaprağın sistolde anuler hattı geçmeden sol atriyuma doğru bombeleşmesine (bulging) ise %11 oranında rastlanmıştır (10). Ön yaprağın sistolik bombeleşmesine de özellikle eko skoru (6.9±1.2 karşılık 8.0±2.1; p<0.05) düşük ve daha genç (54.7 ± 12.8 karşılık 61.6 ± 13 yıl; p<0.05) olan olgularda rastlandığı belirtilmiştir (10). Demircan ve ark.nın çalışmasında ise MD'lı olgularda MKP'a %11,4 oranında rastlanmış olup bu oran genel popülasyondan yüksektir (12). Ayrıca bu çalışmada MKP ile eko skoru (7.4±2.1 karşılık 7.9±2.6; p>0.05) ve olguların yaşı (40.5±12 karşılık 40.9±11.3 yıl; p>0.05) arasında bir ilişki de saptanmamıştır (12). Görüldüğü gibi iki çalışmada tam aksi yönde bulgular elde edilmiştir. Mitral kapak prolapsusunun sık bulunduğu Demircan ve ark.nın (12) çalışmasında olgular daha genç olmakla birlikte her iki çalışmada mitral kapak eko skoru benzer bulunmuştur. Bu farklı bulguların ön yaprağın sistolik bombeleşmesinin (bulging) anuler hattı geçip geçmediğine karar vermede yaşanan güçlükten kaynaklandığı öne sürülebilir. Sagie ve ark.nın (10) çalışmasında MKP grubuna ön yaprak bombeleşmesini (bulging) de eklersek sıklık %11.5'e çıkacaktır ki bu oran da Demircan ve ark.nın (12) saptadıkları MKP oranıyla (%11.4) benzerdir. Eğer ön yaprağın sol atriyuma bombeleşmesinin yanlış değerlendirildiği düşünülürse gerçekten MD'lı olgularda MKP'nun oldukça seyrek rastlandığı sonucuna varılabilir. Yukarıda da sözü edilen Marcus ve ark.nın çalışmasında da bu yönde bulgular elde edilmiştir (6). Mitral darlığında kordalarda kılma ve kalınlaşma olduğu yine kapaklarda kalınlaşma ve hareket kısıtlılığı olduğu bilinmektedir. Bu patolojik süreç de göz önüne alındığında MKP'nun

sık görülmeyeceği öngörülebilir. Ancak özellikle ciddi MD'nda sol ventrikülün küçük kaldığı ve sağ taraf boşlukların pulmoner HT'a bağlı olarak genişlediği düşünülürse, ASD'de olduğu gibi MD'da da sekonder MKP'nun sık görülebileceği öngörülebilir (14). Ancak yukarıda sözü edilen iki çalışmada da (10,12) MD'lı olgularda sol ventriküler boyutları ile MKP veya ön yaprağın sistolik bombeleşmesi arasındaki ilişki incelenmemiştir.

Sonuç olarak mevcut çalışmalar (yeni tanımlama ve iki-boyutlu ekokardiyografi çalışmaları) ile MD'da MKP sıklığı konusunda bir karara varmak mümkün değildir. Mitral darlıklı olgularda MKP sıklığının artıp artmadığına karar vermede ön yaprağın sol atriya bombeleşmesini gerçek MKP'ndan ayrılmasında anuler hattın daha iyi belirlenmesini sağlayacak harmonik görüntüleme ile yapılacak iki-boyutlu ekokardiyografik çalışmalara gereksinim vardır.

**Dr. Cevat Kıırma**  
**Koşuyolu Kalp Eğitim ve**  
**Araştırma Hastanesi, İstanbul**

### Kaynaklar

1. Zuppiroli A, Roman MJ, O'Grady M, Devereux RB. Lack of association between mitral valve prolapse and history of rheumatic fever. *Am Heart J* 1996; 131: 525-9.
2. Uysal S, Baysal K, Balat A, Yukel M. The relationship between mitral valve prolapse and acute rheumatic fever in pediatric patients. *Jpn Heart J* 1992; 33: 585-90.
3. Zhou LY, Lu K. Inflammatory valvular prolapse produced by acute rheumatic carditis: echocardiographic analysis of 66 cases of acute rheumatic carditis. *Int J Cardiol* 1997; 58: 175-8.
4. Wu M, Lue H, Wang J, Wu J. Implications of mitral valve prolapse in children with rheumatic mitral regurgitation. *J Am Coll Cardiol* 1994; 23: 1199-203.
5. Lembo NJ, Dell'Italia L, Crawford MH, Miller JF, Richards KL, O'Rourke RA. Mitral valve prolapse in patients with prior rheumatic fever. *Circulation* 1988; 77: 830-6.
6. Marcus RH, Sareli P, Pocock WA, Barlow JB. The spectrum of severe mitral valve disease in developing country: correlation among clinical presentation, surgical pathology findings and hemodynamic sequelae. *Ann Intern Med* 1994; 120: 177-83.
7. Nichol PM, Gilbert BW, Kisslo J. Two-dimensional echocardiographic assessment of mitral stenosis. *Circulation* 1977; 55: 120-8.
8. Beasley B, Kerber R. Does mitral prolapse occur in mitral stenosis [abstract]? *Am J Cardiol* 1979; 43: 367 Suppl.
9. Weinrauch LA, McDonald DG, DeSilva RA, Hawkins ET, Leland OS, Shubrooks SJ Jr. Mitral valve prolapse in rheumatic mitral stenosis. *Chest* 1977; 72: 752-6.
10. Sagie A, Freitas N, Chen MH, Marshall JE, Weyman AE, Levine RA. Echocardiographic assessment of mitral stenosis and its associated valvular lesions in 205 patients and lack of association with mitral valve prolapse. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10: 141-8.
11. Rezaian GR, Emad A. Mitral valve prolapse in patients with pure rheumatic mitral stenosis: an angiographic study. *Angiology* 2001; 52: 267-71.
12. Demircan ř, Demir M, Acartürk E. Mitral darlığına eşlik eden diğer kapak lezyonlarının ekokardiyografik olarak değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyol Derg* 2003; 3: 323-8.
13. Ohta M. Angiographic evaluation of mitral valve prolapse: my diagnostic criteria. *J Cardiol* 1982; 12: 789-96.
14. Weyman AE. Principles and practice of echocardiography. 2nd ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1994: p455.