

İlk Perkütan Transvenöz Mitral Kommissurotomi (PTMC) Deneyimimiz:

Olgu Sunumu

Aziz Karabulut*, Kenan İltümür*, Aziz Karadede*, Nizamettin Toprak*

ÖZET

Romatizmal kalp hastalıkları özellikle gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir sağlık sorunudur. Romatizmal kalp hastalığında olguların tama yakın kısmında mitral kapak etkilenmektedir. En sık görülen lezyon ise mitral stenoz'dur. Perkütan yöntemle valvuloplasti (Perkütan Transvenöz Mitral Kommissurotomi =PTMC) romatizmal mitral stenoz'lu hastalarda önemli bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmada, kliniğimizde uygulanan ilk PTMC olgusunu sunarak PTMC'nin uygulanabileceği olgular ve PTMC'nin cerrahi girişim uygulanan olgularla karşılaştırılması da literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mitral Stenoz, Akut Romatizmal Ateş, Perkütan Transvenöz Mitral Kommissurotomi

Our First Experience on Percutaneous Transvenous Mitral Commissurotomy (PTMC): Case Report

SUMMARY

Rheumatic heart disease remains a significant health problem especially in devaloping countries. In rheumatic heart disease, mitral valve is affected in nearly all cases; mitral stenosis is the most common lesion. Percutaneous Transvenous Mitral Commissurotomy (PTMC) is an important tool in the treatment of rheumatic mitral stenosis. In this study, our first PTMC case is presented, and the PTMC indications and the comparison of patients underwent PTMC with those patients underwent surgical intervention is discussed with the literature.

Key Words: Mitral Stenosis, Acute Rhomatic Fever, Percutaneous Transvenous Mitral Commissurotomy.

GİRİŞ

Akut romatizmal ateş ve takip eden romatizmal kapak hastalığı gelişmiş ülkelerde bir miktar azalmasına rağmen gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir sağlık sorunu olarak yerini korumaktadır (1). Sosyoekonomik düzeyi daha düşük olan bölgelerde ve bazı alt gruplarda ARA insidansı ve romatizmal kapak hastalığı belirgin olarak daha yüksektir(2). Bu nedenle konu ilimiz ve bölgemiz için daha fazla önem arz etmektedir. ARA sonrası kapak lezyonu gelişen hastaların tama yakın kısmında mitral kapak tutulumu olduğu ve daha fazla görülen lezyonun mitral stenoz olduğu sonucu

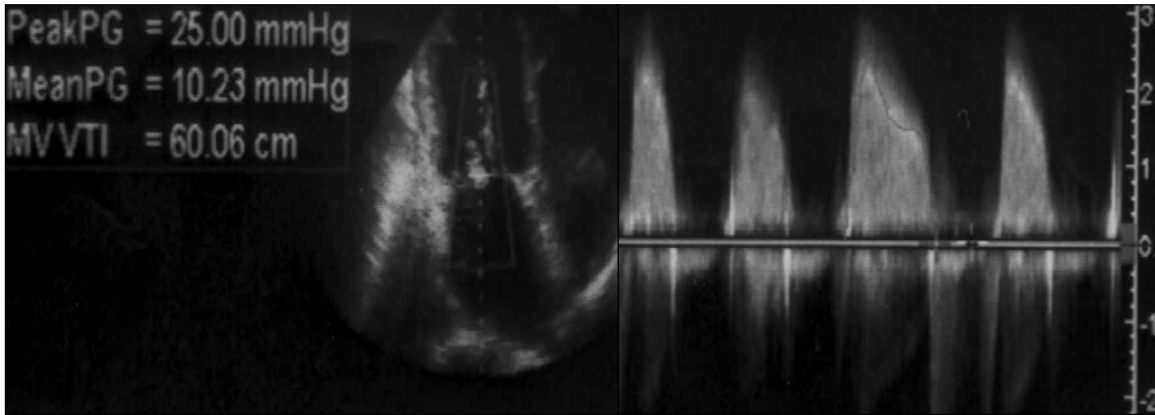
birçok serinin ortak sonucunda aynı şekilde vurgulanmıştır (3). ARA sonrası genelde 10-20 yıllık bir süre sonrası kapakta semptom oluşuracak düzeyde daralma meydana gelmektedir (4). Kapak alanı 1.5 cm²'nin ve/veya 1 cm²/m²'nin altına inmiş olan hastalarda girişimsel tedavi yöntemlerinin uygulanması gerekmektedir(5). Mitral stenoz'lu hastalarda kapağın morfolojisi, kapakta yetersizlik olup olmadığı ve tıbbi-teknik donanım ve olanaklar bir arada değerlendirilmeli daha sonrasında da hasta ile birlikte uygulanacak olan girişimsel tedavi yöntemi seçilmelidir. Protez kapak

* Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji A.D.

replasmanı, açık-kapalı cerrahi kommissurotomi ve perkütan yöntemle balon dilatasyonu (Perkütan Transvenöz Mitral Kommissurotomi =PTMC) yöntemlerinden biri bu amaçla uygulanabilir. PTMC uygulanabilmesi kapağın derlendirilmesinde klinisyenlerin çoğu tarafından Wilkins skorlama sistemi kullanılmaktadır (6). Biz de ekokardiyografik olarak PTMC için uygun olan aşağıda özellikleri verilmiş olan hastayı diğer değerlendirmelerin de yapılabilmesi amacıyla kliniğimizde yatarak tedavi altına aldık.

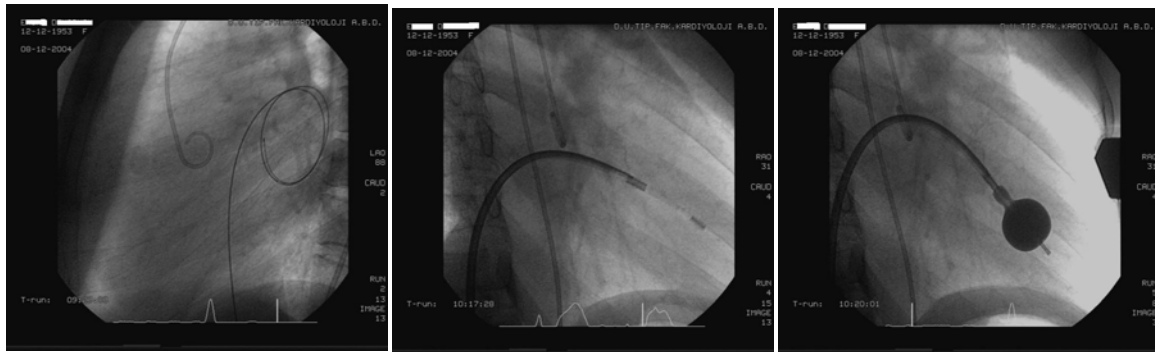
OLGU SUNUMU

Ellibir yaşındaki bayan hasta son 2 yıldan beri giderek artan nefes darlığı ve çarpıntı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. EKG'de atriyal fibrilasyonu mevcut idi. AC grafisinde sol atriyum ve kalbin sağ taraf konturlarında genişleme ve pulmoner vaskülaritede artış olduğunu gösteren bulgular görüldü. Ekokar-diyografik incelemede mitral kapak alanının 1.2 cm² olarak hesaplandı. Kapak üzerinde max: 25 mmHg , mean:10 mmHg gradiyent alındı (şekil 1).



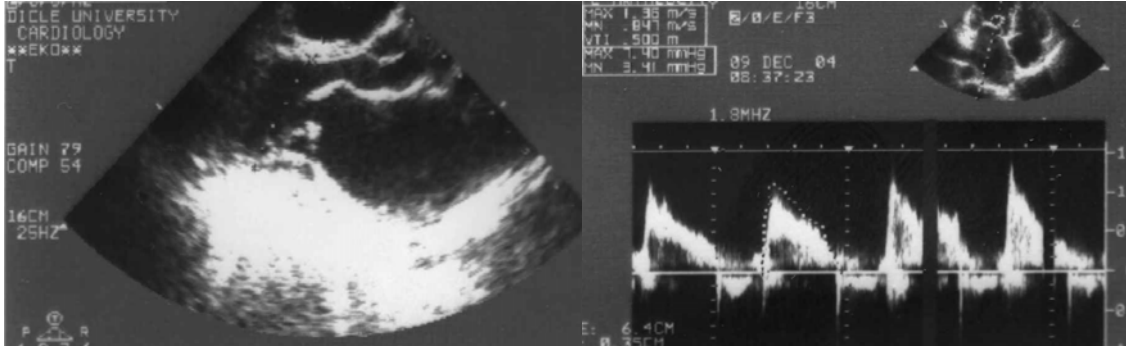
Şekil 1. PTMC öncesi kapak gradiyenti (max: 25 mmHg , mean:10 mmHg).

Kapak eko skoru Wilkins skorlaması ile 8 olarak hesaplandı. Kapakta 1. dereceden yetersizlik akımı mevcut idi. Bu özellikleri ile PTMC için uygun aday olarak kabul edilen hastaya işlem öncesi sol atriyumda ve sol atriyal apendiks'te trombüs olup olmadığının görülebilmesi için transözofagial ekokardiyografik inceleme yapıldı. Sol atriyumda trombüs saptanmadı. Ayrıca yaşı 51 olan hastaya, PTMC sırasında herhangi bir komplikasyon gelişirse acil torakotomi yapılması gerekebileceği için, koroner angiografi de yapıldı. Koroner arter hastalığı saptanmadı. Hasta ve 1. derece yakınlarının bilgilendirilmesinden sonra PTMC uygulanmasına karar verildi. Hastaya daha sonra Innoue tekniği ile PTMC uygulandı (şekil 2).



Şekil 2. İnteratriyal septum'un geçilerek solatriyum-sol ventriküle ulaşılması ve innoue balonunun şişirilmeye başlanması.

İşlem sonrası mitral yetersizliğinde 1 derece artış görüldü. Kapak alanı 1.7 cm²'ye yükseldi. Kapak gradiyenti işlem sonrası max: 7.4 mmHg , mean: 3.4mmHg 'ya geriledi (şekil-3).



Şekil 3. PTMC sonrası kapak gradiyenti (max: 7.4 mmHg , mean: 3.4 mmHg).

Ek bir komplikasyon gelişmeyen hasta idame tedavisi düzenlenerek kontrole gelmek üzere işlemden 48 saat sonra taburcu edildi.

TARTIŞMA

Stenotik mitral kapağın balon tekniği ile genişletilmesi uzun yıllardan beri uygulanan bir tedavi yöntemidir. Innoue ve arkadaşları tarafından geliştirilip uygulamaya konan özel balon ve teknik sayesinde PTMC tüm dünyada daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (7). %1-2 arasında değişen işlem komplikasyonu ve olumlu uzun dönem sonuçları nedeniyle tüm yaş gruplarındaki romatizmal mitral stenoz hastalarında bir tedavi yöntemi olarak akılda bulundurulmalıdır (8). Açık ve kapalı yöntemle uygulanan cerrahi mitral kommissurotomi ile PTMC'nin karşılaştırıldığı çalışmaların sonucunda da cerrahi kapalı mitral kommissurotomi'den daha üstün cerrahi açık mitral kommissurotomi ile benzer kısa ve uzun dönem sonuçlar göstermiştir (9). Torakotomi'nin olumsuz sonuçları da göz önüne alınınca PTMC özellikle hastalar tarafından da tercih edilen bir yöntem olmaktadır. PTMC'nin hamilelik sırasında ve acil durumlarda da uygulanabilmesi yöntemin avantajları arasında sayılabilir (10).

KAYNAKLAR

1. Bisno AL. The resurgence of acute rheumatic fever in the United States. *Annu Rev Med*, 1990; 41: 319-329.
2. Imamoglu A, Ozen S. Epidemiology of rheumatic heart disease. *Arch Dis Child*, 1988; 63:1501-1503.
3. Padmavati S. Present status of rheumatic fever an rheumatic heart disease in india. *Ind Heart J*, 1995; 47: 395-398.

4. Berger M. Natural history of mitral stenosis and echocardiographic criteria and pitfalls in selecting patients for balloon valvuloplasty. *Adv Cardiol*, 2004;41:87-94.

5. Lung B, Gohlke-Barwolf C, Tornos P, et al. Recommendation on the management of the asymptomatic patient with valvular heart disease (Working Group Report) . *Eur Heart J*, 2002; 23:1253-1266.

6. Wilkins GT, Weyman AE, Abascal VM, et al. Percutaneous balloon dilatation of the mitral valve: An analysis of echocardiographic variables related to outcome and the mechanism of dilatation. *Br Heart J*, 1988; 60:299-308.

7. Innoue K, Owaki T, Nakamura T, et al. Clinical application of transvenous mitral commissurotomy by a new balloon catheter. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984; 87:394-402.

8. Arora R, Singh Karla G, Singhs S, et al. Percutaneous transvenous mitral commissotomy: Immediate and long-term follow-up results. *Catheter Cardiovasc Interv*, 2002; 55: 450-456

9. Ferhad BM, Ayari M, Maatouk F, et al. Percutaneous balloon versus surgical closed and open mitral commissurotomy. *Circulation*, 1998; 97:245-250.

10. Onderoglu L, Tuncer ZS, Oto A, et al. Balloon valvuloplasty during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet*, 1995;49:181-183.

Yazışma Adresi

Aziz KARABULUT
Dicle Üniv. Tıp Fak. Kardiyoloji A.D.
E-mail: azkar@dicle.edu.tr