

Mitral Restenoza Bağlı Mitral Kapak Replasmanları

MİTRAL VALVE REPLACEMENT IN 168 PATIENTS WITH MITRAL RESTENOSIS

Prof.Dr.Erkmen BÖKE*, Yrd.Doç.Dr.Sinan ARSAN*, Uz.Dr.A.Cem YORGANCIOĞLU",
Prof.Dr.Ünsal ERSOY*, **Prof.Dr.ilhan PAŞAOĞLU***, **Doç.Dr.Metin DEMİRCİN***,
Doç.Dr.Rıza DOĞAN*, **Prof.Dr.A.Yüksel BOZER***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Toraks ve Kalp-Damar Cerrahisi ABD,
** BayındırTıp Merkezi, ANKARA

ÖZET

Son yıllarda mitral kapağa açık müdahale tercih edilmekle birlikte kapalı mitral komisurotomi (KMK) geçmişte oldukça sık kullanılmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır.

Kliniğimizde 1966-1992 yılları arasında kapalı ve açık mitral komisurotomi (AMK) sonrası mitral kapak replasmanı (MVR) yapılan 168 vaka saptanmıştır. Bunlardan 154'ünün; 125'ine ilk cerrahi müdahalenin kliniğimizde yapıldığı, 93 vakaya parmakla, 48'ine ise dilatator yardımı ile kapalı ve 13'üne açık mitral komisurotomi uygulandığı gözlenmiştir. Bu hastalarda mitral kapak replasmanı parmakla müdahaleden ortalama 12.02, dilatatörle müdahaleden 11.89 yıl ve açık müdahaleden 10.82 yıl sonra gerekmiştir.

Ayrıca bu hastalarda 18'ine mitral kapak replasmanı yanında aort kapak replasmanı, 3'üne triküspid kapak replasmanı ve 15'ine de triküspid kapağına plastik girişim uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mitral kapak replasmanı, Kapalı mitral komisurotomi, Açık mitral komisurotomi, Mitral restenozis

T Klin Kardiyoloji 1994, 7:175-178

Romatizmal mitral darlığının **cerrahi tedavisi** ilk olarak 1923'de Cutter ve Levin'in sol ventrikül apeksinden tenotomi bıçağıyla valvülotomi uygulamaları ile başlatılmıştır (1), Daha sonra 1940'larda Balley parmakla (2), ve 1950lerde Logan dilatatörle (3) kapalı komisurotomiye başlamışlardır.

Geliş Tarihi: 18.4.1994

Kabul Tarihi: 27.6.1994

Yazışma Adresi: Prof.Dr.Erkmen BÖKE
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Toraks ve Kalp-Damar Cerrahisi ABD,
06100 Sıhhiye/ANKARA

[†] Bu yazı II. Ulusal Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Kongresinde (Antalya-1992) tebliğ edilmiştir.

Turk J Cardiol 1994, 7

SUMMARY

We reviewed 168 patients with mitral valve replacement previously performed closed mitral commissurotomy (CMC) by using finger or dilatator, or open mitral commissurotomy (OMC). Mitral valve replacement were performed 12.02 years after CMC by using finger, 11.82 years after CMC by using dilatator and 10.82 years after OMC. According to this data we have concluded that there is no effect of the type of operation on the occurrence of mitral restenosis.

Key Words: Mitral valve replacement, Closed mitral commissurotomy, Open mitral commissurotomy, Mitral restenosis

Turk J Cardiol 1994, 7:175-178

Romatizmal mitral darlığının cerrahi tedavisinde, kapalı mitral komisurotomi (KMK), uzun yıllar bütün dünyada ve kliniğimizde başarılı bir metod olarak uygulanmış ve geniş seriler yayınlanmıştır (4-8). Bu konuda sonuçların iyi olmasına rağmen, sonraları direkt görüş altında yapılması, subvalvüler aparata girişim olanaklarının bulunması gibi nedenlerle açık komisurotomi (AMK) giderek tercih edilmeye başlanmıştır (9-14).

Toplumumuzdaki romatizmal kapak hastalıklarının yüksek insidansı ve genç yaşta cerrahi müdahale gerektiren hasta sayısının fazlalığı gözönüne alındığında daha önce mitral stenozu nedeniyle kapalı ve açık komisurotomi uygulanan ve kliniğimizde reoperasyona alınan vakaların bugünkü durumlarını gözden geçirmeyi amaçladık.

175

MATERYEL VE METOD

Kliniğimizde 1 Ocak 1966 ve 31 Haziran 1992 yılları arasında KMK ve AMK sonrası mitral kapağa ikinci kez müdahalede bulunan 168 vaka saptanmıştır.

Bunlardan 14'ü kayıtlarının bulunamaması nedeniyle çalışma dışı tutulmuştur. Geri kalan 154 vakanın incelenmesinde komisurotominin 125 vakaya kliniğimizde, 29 vakanın ilk müdahalelerinin başka kliniklerde, ancak ikinci müdahalenin ileriki yıllar içerisinde kliniğimizde yapıldığı görülmüştür. Bu hastalardan, kliniğimizde ilk müdahale yapılan 125 hasta ile, dosyada ilk ameliyatına ait bir epikrizi bulunan 18 hastanın ilk ve toplam 154 hastanın ikinci ameliyat verileri değerlendirilmiştir. Vakalar; KMK (parmakla), KMK (dilatatörler), AMK yapılanlar olarak üç ayrı grupta toplanarak değerlendirilmiştir.

İstatistiksel çalışmalarda Student t testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan toplam 154 vakanın ikinci müdahale sırasındaki yaş ortalaması 39.67 olup, 67'si (%43.51) erkek ve 87'si (%56.49) kadındır. Bu hastalardan; 93'üne parmakla, 48'ine dilatatörle KMK, 13'üne AMK uygulandığı gözlenmiştir.

İlk operasyona ait verilerin dökümü Tablo 1'de görülmektedir. Bir hastada dilatatör yardımı ile kapalı mitral komisurotomi yapılırken akut mitral yetmezliği gelişmiş ve aynı gün Lillehei-Kaster suni kapağı ile mitral kapak replasmanı (MVR) yapılmıştır. Geri kalan hastalarda kalsifikasyon, mitral yetersizliği (MY), aort yetersizliği (AY), triküspit lezyonu yoktu ve ameliyattan sonra da MY gelişmedi. Kapak açılımı ameliyattan sonra yeterli idi.

Hastalara ikinci müdahale ortalama 11.88+5.73 yıl sonra gerekmiştir (Ortlama olarak parmakla KMK'den 12.02, dilatatörle KMK'den 11.89 ve AMK'den 10.89 yıl sonra). Bunun gruplara göre dağılımı ise Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. 44 hastanın ilk operasyonuna ait verilerin gruplara göre dağılımı

	Parmakla		AMK	Total
	KMK	Dilatatörler KMK		
Kalsifikasyon	11	1	2	14
MY vardı	9	—	1	10
MY gelişti	4	1	2	7
Yetersiz açıldı	3	1	—	4
Minimal AY	2	3	1	6
Minimal TL	2	—	1	3

KMK:Kapalı mitral komisurotomi, AMK:Açık mitral komisurotomi, MY:Mitral yetmezliği, AY:Aort yetmezliği, TüTriküspit lezyonu

ikinci ameliyat sırasında 4 vakaya AMK, diğer hastalarda ise MVR yapılmıştır. Kullanılan kapak cinsleri Tablo 3'de görülmektedir.

Yine ikinci operasyon sırasında toplam 36 hastaya ek cerrahi girişim gerekmiştir (Tablo 4).

AMK sonrası MVR uygulanan bir hastaya endokardit nedeniyle 1 yıl sonra reMVR + triküspit plastisi (De Vega) uygulanmıştır. Ayrıca iki vakanın ilk operasyondan sonra romatizmal reaktivasyon tedavisi gördükleri saptanmıştır. Hastaların son durumları Tablo 5'de toplanmıştır.

TARTIŞMA

Kapalı mitral komisurotomi uzun yıllar başarılı olarak uygulanmıştır. Açık müdahale ise daha çok son yıllarda tercih edilmektedir. Nitekim çalışmamızdaki hastaların yaklaşık %91.5'una ilk girişimin KMK şeklinde olması da bunu yansıtmaktadır.

Hastaların ikinci girişim sırasındaki ortalama yaşlarının 40 yaş civarında (39.6) ve çoğunluğunun kadın olması (%56.49) literatürle de uyum göstermektedir (4-8).

Geçmiş yıllarda KMM birçok klinik tarafından yaygın olarak uygulanmışsa da (4,6,7) günümüzde endikasyonunun oldukça kısıtlı olduğu dikkat çekmektedir (9-14). Nitekim kliniğimizde de 1963 yılından bu yana 1200 civarında KMK yapılmışken son iki yıldır hiçbir vakaya uygulanmamış, KMK'ye uygun vakaların bir kısmına balon valvuloplasti yapılırken büyük bir kısmına ise AMK kararı alınmış ve AMK için ameliyata alınan hastaların yaklaşık %50'sine MVR yapılmıştır. Bu çalışmada çeşitli tarihlerde mitral komisurotomi yapılan hastalara yaklaşık 12 yıl içinde ikinci müdahaleye gerek duyulduğu, ilk müdahaledeki komisurotomi şeklinin bu süre üzerine bir etkisinin olmadığı ($p>0.05$) gözlenmiştir. Ancak çalışmada yer alan 13 AMK'nin büyük bir kısmının eski tarihlerde yapılmış ve subvalvüler aparata müdahale edilmemiş olduğu, hatta birkaç hastaya sadece atrial trombüs nedeniyle açık kalp operasyonu uygulandığı, trombüs temizlendikten sonra komisuroto-

Tablo 2. Komisurotomi sonrası ikinci müdahale için geçen sürenin yıllara göre dağılımı

	Parmakla		AMK	Total
	KMK %	Dilatatörler KMK %		
0-5 yıl	10.6	7.7	18.2	10.4
5-10 yıl	24.0	23.1	—	21.6
10-15 yıl	36.0	33.3	54.2	36.8
15-20 yıl	14.7	33.3	27.3	21.6
20-25 yıl	13.1	2.6	—	8.8
25 + yıl	1.3	—	—	0.8

KMK:Kapalı mitral komisurotomi
AMK:Açık mitral komisurotomi

Tablo 3. MVR sırasında kullanılan kapak cinslerinin gruplara göre dağılımı

	Parmakla Dilatatörle		AMK	Total
	KMK	KMK		
B-S	84	38	11	113
S-E	14	6	1	21
C-E	3	1	1	5
L-K	2	1	—	3
O-S	2	1	—	3
K-S	3	—	—	3
Duramedics	2	—	—	?

MVFkMiirral valv replasmanı, AMK:Açık mitral komisurotomi, KMK;Kapalı mitral komisurotomi, B-S:Bjork-Shiley, S-E:Starr-Edwards, C-E:Carpentier-Edwards, L-K:üllehei-Kaster, O-S:Omniscience, K-S:Kay-Shiley

Tablo 4, ikinci operasyon sırasında yapılan ek cerrahi girişimlerinin gruplara göre dağılımı

	Parmakla Dilatatörler		AMK	Total
	KMK	KMK		
AVR	6	11	1	18
TK/TP	8	3	4	15
TVR	1	1	1	3

AMK:Mitral komisurotomi, KMK:Kapalı mitral komisurotomi, AVR:Aort kapak replasmanı, TK:Triküspit komisurotomi, TP;Triküspit plasti, TVR:Trüküspit kapak replasmanı

Tablo 5. Hastaların son durumu

	n	%
İzlemde hasta sayısı	91	(%59.1)
Vefat	16	(%10.4)
Son 3 yıldır kontrole gelmeyen	47	(%30.5)

minin apeksten değil sol atrium içinden yerleştirilen bir dilatatör yardımı ile yapıldığı, ayrıca vaka sayısının diğer gruplara göre azlığı gözönüne alınırsa operasyonsuz geçen sürenin sadece parmak veya dilatatör kullanımı halinde fark etmediği söylenebilir.

Ortalama süre gruplara göre yaklaşık eşit olmasına rağmen yıllara göre dağılıma baktığımızda (Tablo 3) parmakla KMK yapılanlarda 0-15 yıl, dilatatörle korrtisurotomide 5-20 yıl ve AMK uygulananlarda ise 10-20 yıl içinde ikinci girişimin yapıldığı dikkati çekmektedir. Bu sonuç literatürdeki birçok yayınlı uyumluluk göstermektedir (5,7,9,10,13,15).

Turk J Cardiol 1994, 7

ilk operasyon sırasında kapakta kalsifikasyon görülmüş olmasının reoperasyona kadar geçen süreye etkili olmadığı, ancak ihmal edilecek kadar mitral yetmezliği olmasının veya ameliyattan sonra mitral yetmezliği gelişmesinin bu süreyi kısalttığı saptanmış fakat istatistik! olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05).

Sonuç olarak KMK geçmişte başarı ile ve çok sayıda uygulanmıştır. Günümüzde ise nadiren uygulandığı dikkati çekmektedir. AMK ile daha iyi sonuçlar alındığı görülerek müdahaleninin daha etkin olacağı bilinmesine rağmen bu çalışmada morbidite açısından gruplar arasında önemli bir fark bulunmadığı gözlenmiştir. Ancak son yıllarda mitrale açık müdahale kararı verilen hastaların büyük kısmında kapakta ileri derecede kalsifikasyon, deformite veya diğer nedenlerle replasmana gidilmesi gerekmektedir. Ameliyat öncesi devrede yapılan ekokardiyografi verileri de açık ameliyatlara gidilmesini arttıran önemli bir faktör ve son derece yararlı bir metod olarak açık kalp cerrahisi ve kardiyolojide büyük bir aşama sağlamıştır. Bunun yanında 80'li yılların başlarından itibaren kapak yapısı uygun hastalara balon ile mitral kapak dilatasyonu uygulamalarının başlaması da KMK sayısının düşmesinde önemli bir rol oynamıştır (16).

KAYNAKLAR

1. Cutler EC, Levine SA. Cardiomy and valvulotomy for mitral stenosis. Experimental observations and clinical notes concerning operated cases with recovery. Boston: M and S J, 1923: 188;1023-26.
2. Bailey CP. The surgical treatment of mitral stenosis (mitral commissurotomy). Dis Chest 1949; 15:377-81.
3. Logan A, Turner R. Surgical treatment of mitral stenosis with particular reference to the transventricular approach with mechanical dilatator. Lancet 1959; 2:874-6.
4. Bozer AY, Ersoy Ü, Böke E, Çınar M, Paşaoğlu İ, Günay İ. Kapalı mitral komisurotomi yapılan 600 hastada cerrahi tedavi sonuçları, Hacettepe Tıp Dergisi 1980; 4:30-6.
5. Commerford PJ, Hastie T, Beck W. Closed mitral valvotomy: Actuarial analysis of results in 654 patient over 12 years and analysis of preoperative predictors of long-term survival. Ann Thorac Surg 1982; 5:473-80.
6. Nakan o S, Kawashima Y, Hi rose H, et al. Reoperation free survival after closed mitral commissurotomy: A 28-year followup study in 469 patients. J Cardiovasc Surg 1986; 27:103-8.
7. Salerno TA, Neilson IR, Charrette EJP, Lynn RB. A 25 year experience with the closed method of treatment in 139 patients with mitral stenosis. Ann Thorac Surg 1981; 4:300-7.
8. Fraser K, Turner MA, Sugden BA. Closed mitral valvulotomy. Brit Med Journal 1976; 2:352-6.
9. Halseth WL, Elliott DP, Walker EL, Smith EA. Open mitral commissurotomy: A modern reevaluation. J Thorac Cardiovasc Surg 1980; 80:842-6.

10. Gross RI, Cunningham JN, Snively SL, et al. Long term results of open radical mitral commissurotomy: Ten year follow-up study of 202 patients. *Am J Cardiol* 1981; 47:821-7.
11. Laschinger JC, Cunningham JN, Baumann FG, et al. Early open radical commissurotomy: Surgical treatment of choice for mitral stenosis. *Ann Thorac Surg* 1982; 34:248-52.
12. Nakano S, Kawashima Y, Hisore H, et al. Long term results of open mitral commissurotomy for mitral stenosis with severe subvalvular changes: A ten year evaluation. *An Thorac Surg* 1984; 37:159-63.

13. Breyer RH, Mills SA, Hudspeth AS, et al. Open mitral commissurotomy: Long-term results with echocardiography correlation. *J Cardiovasc Surg* 1985; 26:46-52.
14. Kay PH, Belcher P, Dawkins K, Lennox SC. Open mitral valvulotomy: Fourteen years'experience. *Br Heart J* 1983; 50:4-9.
15. Mashahı H, Hanano H, Nishimura M. Choice of the operative aproach in mitral commissurotomy. *J Cardiovasc Surg* 1974; 15:669-73.
16. Antunes MJ, Nasdmento J, Andrade MC, Fernandes LE. Open mitral commissurotomy: A better procedure, *J Heart Valve Dis* 1994;3:88-82,