

Mitral Kapak Cerrahisinde Transseptal Yaklaşım

Y. Doç. Dr. Levent GÖKGÖZ, Y. Doç. Dr. Halim SONCUL, Dr. Kamil AYRANCIOĞLU, Dr. Atilla SEZGİN, Dr. Volkan SİNCİ, Doç. Dr. Ali YENER, Prof. Dr. Ali ERSÖZ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

ÖZET

Mitral kapak cerrahisinde seçilmiş vakalarda kullanılan tekniklerden birisi de sağ atriotomiyle transseptal yaklaşımdır. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Nisan 1986 ile Kasım 1988 tarihleri arasında izole veya kombine mitral kapak hastalığı olan 15 hastaya transseptal yaklaşım ile müdahale edildi. Bir hasta şiddetli miyokard disfonksiyonu sonucu operasyonda öldü. Bu metodun, iletim sistemi patolojilerine neden olduğu ve yeterli cerrahi görüş alanı sağlamadığı iddia edilmesine rağmen, çalışmamızda mitral + asosiyе triküspit lezyonlarında, diğer interatrial defektler varsa veya reopere olacak mitral hastalıklarında tercih edilebileceği kanısına vardık.

Anahtar kelimeler: Mitral kapak cerrahisi, transseptal yaklaşım

Mitral kapak cerrahisinde şimdiye kadar birçok değişik cerrahi teknik tariflenmiştir (1-4). Bunlar içinde halen en çok kullanılan metod, median sternotomi ile sol atriuma ulaşip vena kavalanın posterioruna ve interatrial sulkusun latereline doğru uzanan sol atriotomi yaparak mitral kapağa ulaşmaktır. Ancak özellikle sol atriumu küçük olan ve/veya ileri derecede sol ventrikül hipertrofisi olan mitral kapak hastalarında bu tekniği uygulamak oldukça zordur.

Bu tür vakalar için değişik cerrahi teknikler tarif edilmiştir. Bunlardan biri de sağ atriotomi ile transseptal olarak mitral kapağa ulaşmaktır. Bu teknik özellikle mitral + asosiyе triküspit lezyonlarında (5-7) veya diğer interatrial defektler mevcut ise ya da reopere edilecek mitral kapak hastalıklarında yaygın

olarak kullanılmaktadır (2-5). Bu yazıda transseptal yaklaşım ile mitral kapak cerrahisi yapılan 15 hasta sonuçları incelenmektedir.

MATERYEL ve METOD

Nisan 1986 ile Kasım 1988 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Bölümünde 15 hastaya (13 erkek, 2 kadın) transseptal yaklaşım ile mitral kapak hastalığı için açık kalp cerrahisi yapıldı.

Hastalar hakkındaki bilgiler Tablo 1'de özetlenmiştir. Tüm hastalarda median sternotomi ile mediastene ulaşıldı. Reopere olan 4 hastada arteriyel kanülasyon sol ana femoral arterden yapıldı. Diğer 11 hastada aorta ve vena kavalalar kanüle edildikten sonra standart kardiyo-pulmoner bypass (CPB) uygulandı. Vücut ısısı rektal olarak 28 dereceye kadar soğutuldu. Kaval bantlar sıkılıp total CPB'a geçildikten sonra aurikül ile vena kava inferior arasında sağ atriotomi yapıp çalışın kalpte DeVega annuloplasti gerçekleştirildi. Bu işlemden sonra aorta klemplenip soğuk potasyum kardiopleji aort kökünden vermeye başlandı. Daha sonra interatrial septum fossa ovalis'in ortasına doğru kesilip insizyon superiora ve inferiora uzatıldı ancak koroner sinüse ulaşılmadı. Cooley retraktör ile mitral kapak için yeterli görüş sağlandı. Mitral kapağa müdahale tamamlanarak septum ve sağ atrium dikildi ve pompadan çıkıldı.

BULGULAR

Transseptal yaklaşımın tercih nedeni iki hastada sol atrium'un ufak olması, 4 hastada reoperasyon, 8 hastada aynı anda triküspit lezyonu ve bir hastada triküspit lezyonu ve ASD bulunmasıdır. Tüm hastalarda yeterli bir görüş alanı sağlanmıştır.

Uzun süren multivalvüler hastalığa bağlı kardiomyopati sonucu bir hasta operasyonda ölmüştür (mortalite % 6.7). Hastalar postoperatuar dönemde 1 aydan 30 aya kadar izlendi. Erken veya geç dönem

Alındığı tarih: 24 Temmuz, revizyon 9 Eylül 1991

Yazışma adresi: Dr. Volkan Sinci, Kuleli Sok. 79/8, Gaziosmanpaşa, Ankara

Tablo 1. Hasta bilgileri

Hasta No	Yaş	Cins	Teşhis	Ameliyat	EKG * **		Prognoz	İndikasyon
1	23	K	TY+Paravalvüler kaçak	DeVega-MVR	S	S	İyi	Reoperasyon
2	35	K	MD+AD+TY	DeVega+AVR+MVR	A	A	İyi	Triküspit lezyonu
3	38	K	MD+AD+TY	DeVega+AVR+MVR	A	-	Exitus	Triküspit lezyonu
4	45	K	MY+MD+TY	DeVega+MVR	A	A	İyi	Reoperasyon
5	48	K	MY+MD+TY	DeVega+MVR	A	A	İyi	Triküspit lezyonu
6	41	K	MD	MVR	S	S	İyi	Reoperasyon
7	25	K	MY+TY	DeVega+MVR	A	A	İyi	Triküspit lezyonu
8	27	K	MY+MD+TY	DeVega+MVR	A	A	İyi	Triküspit lezyonu
9	30	K	MY+M+TY	DeVega+MVR	A	S	İyi	Triküspit lezyonu
10	46	E	MY+MD+TY+AY	DeVega+AVR+MVR	A	A	İyi	Triküspit lezyonu
11	34	K	MY+AY+AD+TY	DeVega+AVR+MVR	A	A	İyi	Reoperasyon
12	41	E	MD	MVR	A	S	İyi	Küçük sol atriyum
13	28	K	MY+MD+TY+ASD	DeVega+MVR+ASD kap.	S	S	İyi	Triküspit lezyonu + ASD
14	46	K	MY+MD	MVR	A	A	İyi	Küçük sol atriyum
15	41	K	MD+TY	DeVega+MVR	S	S	İyi	Triküspit lezyonu

EKG: Elektrokardiyografi, K: Kadın, E: Erkek, TY: Triküspit yetmezliği, MY: Mitral yetmezliği, MD: Mitral darlığı, AY: Aort yetmezliği, AD: Aort darlığı, ASD: Atrial septal defekt, MVR: Mitral kapak replasmanı, AVR: Aort kapak replasmanı, Re-MVR: Mitrale ikinci kez açık müdahale, A: atrial fibrilasyon, S: Sinüs, *: preoperatif, **: postoperatif.

takiplerinde reoperasyona alınan hasta olmadı. Preoperatif dönemde atrial fibrilasyonda olan 11 hastanın ikisi postoperatif dönemde sinüs ritmine döndü ve sebat etti. Preoperatif dönemde sinüs ritminde olan 4 hastada postoperatif ritim problemi olmadı. Uzun dönem takiplerde de taburculuğu sırasındaki kalp ritminin sebat ettiği gözlemlendi. Kontrast eko-kardiyografi ile hiçbir hastada rezidüel interatrial komünikasyon saptanmadı ve atrial septum insizyonuna bağlı hemodinamik veya tromboembolik problem ile karşılaşmadı.

TARTIŞMA

Açık kalp cerrahisinde mitral kapağa ulaşmak için tarif edilen birçok teknik bulunmakta olup transseptal yaklaşım bunlardan biridir (1-8). Bu teknik özellikle ufak sol atriumlar (1,3-8), beraberinde triküspit lezyonu olanlar, reoperasyona alınanlar, ya da birlikte ASD bulunan vakalarda (6) girişimi süratli ve kolay kılmaktadır. Çünkü reoperasyon vakalarında ameliyat esnasındaki diseksiyonun güçlüğü ve kanama riski nedeni ile atrial girişim daha süratli ve emniyetlidir (5). Ayrıca eğer hastada sağ atrioto-

mi yapılmasını gerektirecek ASD veya triküspit kapak lezyonu gibi bir patoloji de varsa ikinci atriotomiden kaçınmak ve zaman kazanmak amacı ile transseptal yaklaşım tercih edilir (8). Kliniğimizde yapılan 15 olguda postoperatif dönemde ameliyat tekniğine bağlı olarak herhangi bir komplikasyon görülmedi. Bir hastanın ölmesi ile mortalite % 6.1 olarak çıksa da bu vakada ölüm nedeninin ameliyat tekniği ile ilgisi olduğu söylenemez. Çünkü bu vakada önemli ölçüde bozulmuş olan miyokard, kardiyopulmoner bypass çıkışında kasılma fonksiyonunu yerine getirememiş ve kalp akciğer pompası 18 saat, "sol ventrikül assist device" olarak çalışmasına rağmen sonuç alınmamış ve hasta ölmüştür.

Nadir olarak bu yaklaşımla postoperatif aritmi, dikatsiz ekartasyon sonucu atrial septumda gerilme ve diseksiyona bağlı postoperatif dönemde atrioventriküler blok gözleendiği bildirilmiştir (8).

Sonuç olarak, yukarıda belirttiğimiz indikasyonlar dahilinde bu tekniğin kullanılmasının tercih edilebilir ve tatminkar olduğu kanaatine varılmış olup, uygulanması tavsiye edilmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Brawley RK:** Improved exposure of the mitral valve in patients with a small left atrium. *Ann Thorac Surg* 29:179, 1980
2. **Pifarre R, Balderman S, Sullivan HJ:** Technique to facilitate mitral valve exposure. *Ann Thorac Surg* 33:92, 1982
3. **Frater RWM:** Mitral valve re-replacement. In: Duran C (eds): *Recent Progress in Mitral Valve Disease*. London, Butterworth, pp 286-303, 1984
4. **Kirklin JW, Barrat-Boyes BG:** Mitral valve disease with or without tricuspid valve disease. In Kirklin WJ, Barrat-Boyes BG (eds): *Cardiac Surgery*, New York, John Wiley, p 364, 1986
5. **McGrath LB, Levett JM, Gonzalez-Lavin L:** Safety of the right atrial approach for combined mitral and tricuspid valve procedures. *J Thorac Cardiovasc Surg* 96:329, 1965
6. **Bowman FO, Malm JR:** The transseptal approach to mitral valve repair. *Arch Surg* 90:329, 1965
7. **Ersoy U, Paşaoğlu İ, Kutsal A:** Mitral kapak replasmanında transseptal yaklaşım. *Hacettepe Tıp Derg* 19:159, 1986
8. **Deloche A, Acar C, Jebara V, Fabiani JN, Carpentier A:** Biatrial transseptal approach in case of difficult exposure to the mitral valve. *Ann Thorac Surg* 50:318, 1990