

MİTRAL KAPAK HASTALIĞININ CERRAHİ ENDİKASYONLARI

Ö. Naci Emiroğulları*

Özet: Valvüler lezyonların yol açtığı kardiyak fonksiyonlarda bozulma zamanında yapılan cerrahi müdahale ile durdurulabilir veya geri döndürülebilir. Son zamanlara kadar cerrahi endikasyonlar fevkalade standardize edilmişti. Hastalıklı kapağın rekonstrüksiyonuna yönelik takipler ve yeni noninvaziv testler, endikasyonlarımızı yeniden belirlemiştir. Bu makalede mitral kapak lezyonlarının cerrahi tedavisindeki yeni endikasyonlar gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Mitral kapak hastalığı, mitral darlığı, mitral yetmezliği.

Mitral kapak hastalığında tıbbi tedaviye rağmen, semptomlar azalmış egzersiz toleransından aşık konjestif kalp yetmezliğine kadar ilerler. Bunu pulmoner hipertansiyon, sağ ve sol ventrikül fonksiyonlarının irreversibl hasarı ve ölüm takip edebilir. Cerrahi tedavi semptomları giderebilir, pulmoner hipertansiyonu geriletebilir ve ömrü uzatabilir. Ama malesef mitral kapak cerrahisi, operatif bir mortalite riski de yüklemekte ve başarılı sonuçları her zaman kalıcı olmamaktadır. Mesela komissürotomiden sonra restenoz oluşabilmekte, prostatik kapaklara bağlı kapak bozukluğu, embolizm ve enfeksiyon gelişebilmektedir. Mitral kapak cerrahisinin

Surgical indications of mitral valve disease

Summary: The deterioration in cardiac function caused by valvular lesion frequently can be halted or resersed by timely surgery. Until recently, the indications for valve surgery were remarkably standardize. However, the newer noninvasive tests and the trend toward reconstruction of the diseased valve have allowed us to refine our indications. In this article, current indications for operations in the mitral valve lesions were reviewed.

Key words: Mitral valve disease, mitral stenosis, mitral regurgitation

uygun zamanlaması, medikal tetadvinin edilmesinin riski ile cerrahi müdahalenin riskini karşılatırmakla yapılmalıdır (1).

MİTRAL DARLIĞI

Sinsi seyirli bir hastalık olan mitral darlığı (MD), en sık romatizmal ateş sonucu ortaya çıkar. Romatizmal ateş atağından sonra hastaların çoğunda 10-20 yıllık bir asemptomatik devre bulunur. Semptomlar şiddetlenince hastanın ömrü ileri derecede kısılır: NYHA (New York Heart Association) grup III'teki hastaların % 62'si 5 yıl, % 38'i 10 yıl yaşarken grup IV'teki hastaların ancak % 15'i 5 yıl sonunda hayatta kalır. Dördüncü gruptaki hastaların tamamı 8 yıl içinde

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

ölürler. (1,7,8). NYHA grup II'deki hastalardan sinüs ritminde olanlarda 20 yıllık mortalite % 30 iken bu gruptaki atrial fibrilasyonlu hastalarda yaşam süresi grup III'teki gibidir (1,2).

Yine cerrahi tedavi uygulanmayan hastalarda yapılan başka çalışmalarda 10 yılda NYHA grup I hastalarının % 85'i, grup II hastalarının % 50'si yaşayabilirken grup III'te ancak hastaların % 20'si canlı kalabilmekte; grup IV'te hastaların hepsi 5 yıl içinde ölmektedir (2).

Genel ölüm sebepleri akciğer ödemi, pulmoner hipertansiyonla birlikte gelişen sağ kalp yetmezliği, sistemik embolizm, pulmoner embolizm ve enfektif endokardittir (7).

Asemptomatik hastalarda (grup I) cerrahi tedavinin yeri yoktur (1,2,4,7). Bu hastalar yılda en az 1 kez izlenmelidir.

Grup II'deki hastalarda ameliyat endikasyonu kişinin yaşam tarzına göre belirlenir: Ağır bir işte çalışan için ameliyat yapılabilirken, ev hanımı gibi günlük aktivitesini kısıtlayabilecek durumda olurlarda operasyon geciktirilir (1, 2, 4, 7). Bazı klinikler orta derecede mitral stenozda özellikle genç kadınlarda akut paroksizmal noktürnal dispne veya pulmoner ödem gelişmesini cerrahi endikasyon kabul etmektedir (3,5).

Grup III'teki hastalar, durumları daha fazla bozulmadan ameliyata verilmelidir. Dördüncü grubun ameliyat riski yüksek olmasına rağmen bu gruptakilere de cerrahi tedavi mutlaka uygulanmalıdır (1,2,4,7).

Şu iki durumda hastanın fonksiyonel kapasitesine ve semptomlarına bakmadan cerrahi tedavi yapılmalıdır: 1- Sistemik embolizm (1, 2, 3, 4, 7, 8, 10). 2- Kapak alanının 1-1.5 cm² veya daha az olması (4,7,10). Mitral stenozlu hastaların yaklaşık % 20-25'inde sistemik emboli gelişir (2,7) ve

yüksek nüks nedeniyle (2,4,7) bu hastalar ameliyat edilmelidir. Cerrahi, sistemik emboli insidansını % 1.1 hasta yılına düşürmekte (1); hatta bazı kaynaklar operasyondan sonra yıllık emboli insidansının % 0,3 olduğunu bildirmektedir (5).

Bu kriterlerin dışında tekrarlayan hemoptiziler de ameliyat endikasyonu oluşturmaktadır (3, 4,10).

MİTRAL YETMEZLİĞİ

Mitral yetmezliği (MY) akut yada kronik şekillerde karşımıza çıkabilir. Seyrek olarak rastlanan akut mitral yetmezliği enfektif endokardit, travma, myokard infarktüsü gibi nedenlerle meydana gelebilir (4,9). Bu hastalar hızla sol kalp yetmezliğine girer, bazı vakalarda bunu sağ kalp yetmezliği izler ve genellikle fatal seyreder. Bu vakalarda çoğu kez kalp yetmezliği medikal tedavi ile düzeltilmez, radikal tedavi cerrahidir (4, 7, 9).

Daha sık görülen kronik MY, çoğunlukla romatizmal kökenlidir. Son yıllara kadar yapay kalp kapaklarının mortalite ve morbiditesi yüksek olduğundan, ameliyat endikasyonu ancak NYHE grup III ve IV'teki vakalara konuyordu. Fakat son yıllarda hem yapay kalp kapaklarının geliştirilmesi, hemde cerrahi tekniğin ilerlemesiyle operasyon mortalitesi azalmıştır. Öte yandan da dekompanse dönemde yapılmış kapak ameliyatlarının geç sonuçlarının kötü olduğu anlaşılmıştır. Bunun nedeni sistolde sol atriuma olan düşük impedanslı mitral kaçacağı önlenince, sol ventrikülün bütün kanı yüksek impedanslı ortaya atmak zorunda kalmasıdır (4,7). Zaten deprese olan sol ventrikül, bu durum karşısında daha çok yetmezliğe girer. Bu nedenlerle MY cerrahisinde postoperatif iyi sonuçlar elde etmek için hastalar daha erken dönemlerde ameliyat edilmeye başlanmıştır (4).

Asemptomatik (grup I) veya hafif semptoma-

tik (grup II) hastalarda kardiomegali yoksa, sol ventrikül fonksiyonları normalse cerrahi düşünülmemelidir (4). Ancak II. grup bir hastada:

- a. Sol ventrikül diyastolik minör aksis çapı > 6 cm ise,
- b. Regürjitasyon fraksiyonu > % 40 ise,
- c. Ejeksiyon fraksiyonu (EF) < % 60, fraksiyonel kısalma (FS) < % 30 ve 4+ mitral regürjitasyonu varsa ameliyat yapılmalıdır (6,7).

Grup III ve IV 'teki hastalara cerrahi tedavi uygulanmalıdır (4,7).

Cerrahi sonuçlara gelince:

A) Kapalı komissürotomi: Operasyon mortalitesi % 1,5-3 arasında değişmekte (1,4), sistemik emboli insidansı %1.1 hasta yılına inmektedir (1). Grup III'te 15 yılda hastaların % 60'ı (medikal tedavide %20'si) yaşamakta, grup IV'te ise % 25'i (medikal grupta 8 yılda %100'ü ölmekt) hayatta kalmaktadır (1). Restenoz oranı 10 yılda %20 (5), 15 yılda %30 dur (1).

B) Açık komissürotomi: Operasyon mortalitesi %1 (1,5,8), 10 yıllık mortalite % 1'dir (1). Restenoz % 16 civarında görülmektedir (1). Ameliyattan sonra ilk 10 yılda tromboemboli insidansı yılda % 0.3'tür, ancak atrial fibrilasyonun ve hastanın ileri yaşta bulunması tromboembolizm insidansını arttırmaktadır (5).

C) Kapak replasmanı: Operatif mortalite % 2-8 (1), NYHA grup III ve IV'te 9 yıllık mortalite % 19 (1), postoperatif emboli insidansı % 6 dir (1). Hastaların yaklaşık % 90'ı 5 yıl içinde majör veya minör tromboembolik komplikasyonlardan etkilenmektedir (5). Yine postoperatif 5 yıl içinde hastaların %95' inde majör antikoagülasyon komplikasyonu ortaya çıkmamaktadır. Ancak vakaların %50 sinde

antikoagülasyonla ilgili minör komplikasyonlar görülmektedir (5). Postoperatif 2.5 yıl içinde % 2 - 3 vakaya prostatik valv disfonksiyonu veya endokardit nedeniyle reoperasyon gerekmektedir (1).

Sonuç olarak özetlenecek olursa:

Mitral darlıklı vakalarda: NYHA grup III ve IV'teki hastalara komissürotomi veya kapak replasmanı yapılmalı, yetmezlik ve kalsifikasyon olmadıkça komissürotomi tercih edilmedilidir. NYHA grup II'de ise emboli veya hastanın hayat tarzını etkileyen ciddi semptomlar olursa komissürotomi yapılmalıdır.

Mitral yetmezliğindeki cerrahi endikasyonlar ise:

1. NYHA grup III ve IV semptomları varsa,
2. NYHA grup II semptomları ile birlikte aşağıdaki durumlar mevcutsa:
 - a) Sol ventrikül diyastolik minör aksis çapı > 6 cm,
 - b) Regürjitasyon fraksiyonu > %40,
 - c) 4+ mitral regürjitasyonu ile birlikte EF < % 60, FS < 30 ise.
3. Akut mitral yetmezliği gelişmişse,
4. Kontrollerde sol ventrikül volümü ve regürjitasyon fraksiyonu artıyorsa.

Kaynaklar

1. Brozena SC, Sporn JF: Timing of surgery and assessment of left ventricular function in mitral valve disease. In: Starek PJK (ed): **Heart Valve Replacement and Reconstruction**. Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago 1987, pp 31-46.
2. Carabello BA: Timing of surgery in mitral and aortic stenosis. **Cardiology Clinics** 9:

229-233, 1991.

3. Duran CMG : Acquired Disease of the mitral valve. In: Baue AE, Geha AS, Hammond GL, Laks H, Naunheim KS (ed) : **Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery**. Prentice-Hall international Inc. Norwalk 1991, pp 1677-1696.
4. Gürel T: Romatizmal kapak hastalıklarında ameliyat endikasyonları. Türk Kardiyoloji Derneği 9. Mezuniyet Kursu 5-6 Eylül 1990 Ankara. **Türkiye Klinikleri**. ss 134 -137.
5. Kirklin JW, Barrat-Boyes BG: **Cardiac Surgery**. Wiley Medical Publication. New York, 1986,pp 346-361.
6. Krayenbuehl HP, Hess OM : Chronic valvular insufficiency. In: Parmley WW, Chatterjee K (ed) : **Cardiology**. JB Lippincott Company. Philadelphia, 1989 vol 2, chap 31, pp 8-9.
7. Morgan RJ, Davis JT, Fraker TD: Current status of valve prothese. **SCNA** 65: 699-702, 1985.
8. Paşaoğlu I: Mitral kapağının edinsel hastalıkları . In: Bozer AY (ed) : **Kalp Hastalıkları ve Cerrahisi**. H.Ü.T.F Toraks ve Kalp Damar Cerrahisi Geliştirme Derneği. Ankara 1985 ss 797-803.
9. Schlat RC : Mitral regurgitation. In: Fortuin NJ (ed): **Current Therapy In Cardiovascular Disease**. BC Decker Inc. Philadelphia 1987,pp 59-62.
10. Selzer A : Mitral stenosis. In: Fortuin NJ (ed) : **Current Therapy In Cardiovascular Disease**. BC Decker Inc. Philadelphia 1987, pp 55-59.