

GÜNÜMÖZDE KALB KAPAĞI HASTALIKLARINDA CERRAHI GİRİŞİM ENDİKASYONLARI

Dr. Metin Özenci*
Dr. Jale Cordan**
Dr. Cemal Lüleci***

ÖZET

New York Heart Association sınıflandırımına göre grade III de bulunan MD vakalarının % 65'i semptomlardan sonraki ilk 3 yılda kaybedilirler. Her gruptan MD vakalarının tabii seyrinde ise yaşama oranları genellikle ilk 5 yıl için % 80, ikinci 5 yıl içinse % 60 tır. Bu oranlar MY için de aynı kalırken, mikst mitral vakalarında % 66 ve % 33'e düşer. AD da ise bu oranlar birinci ve ikinci 5 yıl için % 48 ve % 10 dur. AY ve AD de genellikle anginadan sonra 5, senkoptan sonra 3 ve kalb yetmezliğinden sonra 2 yıllık yaşama şansı vardır. Mitral lezyonlarda kapak değişimi tavsiyesi grade III ve IV için yapılırken, aortik lezyonlarda erken grade'lar tercih edilmektedir.

SUMMARY

Natural history of cardiac valve diseases and replacement indications.

65% of patients with mitral stenosis who are grade III according to New York heart association died in first three year after symptoms. General survival of all grades of stenotic patients are 80 % on first 5 year and 60 % on second 5 year. Those ratios are nearly same in mitral insufficiency but in mixt mitral lesions 66 % and 33 %. After apperiance of symptoms in aortic stenosis, survival is 48 % in the first five years and 10 % in the second 5 years. The survival either in aortic stenosis or sufficiency are 5 year after angina, 3 year

- * A.Ü.Tıp Fakültesi Kardiyoloji Kliniği Uzman Asistanı
- ** A.Ü.Tıp Fakültesi Kardiyoloji Kliniği Doçenti
- *** A.Ü.Tıp Fakültesi Kardiyoloji Kliniği Uzman Asistanı

after syncope and 2 year after heart failure. While the replacement indication on mitral lesion is valuable in grade III and IV, on aortic lesion replacement is offered especially in early grades.

İlk kez 1960 da Harken ve Starr tarafından başarıyla gerçekleştirilen kalb kapağı değişiminden sonra¹³, hasta kapakların yapay kapaklarla değiştirilmesi işlemi standard cerrahi pratiğe girmiş, Mayo klinikte Starr-Edwards tipi kapakların ilki mitral'e Nisan 1961, aort'a ise Ocak 1961 de takılmış¹, aşağı yukarı aynı yıllar içinde dünyanın pekçok merkezlerinden buna ilişkin raporlarla, 1975-76 sonlarında organik kapaklara (homo ve heterogrefler) ait olanlarında dahil olmak üzere takiplere ilişkin sonuçlar yayımlanmıştır^{1,2,3,4,5,6,8,9,10,12,14,15,16,17,19}. Bugün hangi tip kapağın daha geliştirilmiş olduğu, hangi cerrahi tekniğin myokard'ı daha az leze ettiği, kapak değişimi için en uygun zamanın ne olduğu, protezlerde antikoagülan kullanılıp kullanılmayacağı veya bilinen antikoagülanlar yerine başka ajanların konulabilmesi sorunu halen üzerinde tartışılan konular olup, operasyon endikasyonları ve tipi yönünden varolan sorular ancak kapak hastalığının doğal gidişi (Naturel history) ndeki yaşama süresi ile cerrahi girişim sonrası yaşama süresi ve komplikasyonların kırsılaştırılması ile cevaplanabilir.

KAPAK HASTALIKLARINDA DOĞAL GİDİŞ (Naturel history)

MİTRAL KAPAĞI HASTALIKLARI

MİTRAL DARLIĞI: (M.D.)

Kaliforniya ve San Fransisko Tıp Merkezlerinde yapılan gözlem sonuçlarına göre¹¹, 20 yıl izlenen her kardiyak status-tan saf M.D. vak'alarında yaşama süresi ilk 5 yılda % 80, 2,5 yılda % 60 dır. Olesen ve Baden'in her guruptan 271 M.D. vak'alarında ortalama ölüm yaşı 48, grade III vak'alarında tandan sonraki ilk 5 yılda yaşama oranı % 62, 2. 5 yılda % 38 iken grade IV deki vak'alarında ilk 5 yılda % 15 ve 2. 10 yılda % 0 olarak saptanmıştır. Şekil 1'de 20 yıllık takipte grade'lere göre saf M.D. doğal gidişine ilişkin sonuçlar gösterilmiştir. Bu şekildeki grade terimi New York Heart Association'un yeni sınıflandırmasını aşağı yukarı yansıtmaktadır. Bu tabloya göre grade III vak'alarında % 65'i ilk 3 yıl içinde kaybedilmektedir⁷.

MİTRAL YETMEZLİĞİ: (M.Y.)

Etyolojik faktörler M.D. olduğu gibi çok sınırlı olma-

törler de sayılmaktadır. Bunlar kısa kordon, plasentanın yapıştığı yerde uterus duvarının zayıflığı, plasentanın fundusta anormal yapışıklığı, fundusta myom, uterus anomalileri, ayakta doğum, iki taraflı cervix yırtığı olarak tanımlanmaktadır.

Spontan inversiyon oranı %15 ile %50 arasında bildirilmiştir^{1,5-6,8}. Bazı yazarlar bunu, bazı kadınlarda uterus adelesinde bir anormalliğin varlığı sonucu kongenital bir eğilim olarak kabul etmektedirler⁹. Bu fikir inversiyonun primiparlarda nispeten fazla görülmesi ve bazı kimselerde müteakip gebeliklerde tekrarlamaya eğilim gözlemleri ile desteklenmektedir^{1,5,6,9}. Bazen oksitosik verilmiş olmasına rağmen sezeryan operasyonu sırasında spontan inversiyonlar görülmüştür^{10,11}. Doğumun üçüncü dönemindeki sert davranışlara rağmen inversiyonun nadir oluşu predispozan faktörler görüşünü desteklemektedir^{3,7,12}.

SEMPTOMLAR: Kanama, şok ve ağrıdır. Semptomlar tek veya birlikte olabilirler. Bununla beraber hiç biri olmadan da inversiyon oluşabilir^{13,14}. Meydana geliş çabukluğu ve inversiyonun derecesine göre, ağır veya orta derecede şok durumu görülür. Bunun yanında genellikle plasente yerinden veya plasente artıkları yüzeyinden şiddetli kanama bulunur.

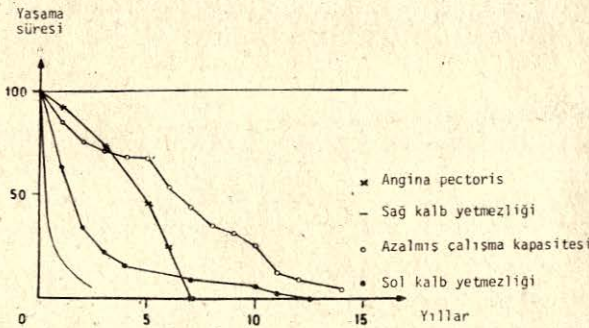
Çoğu kez kadınlar vaginada fevkalade bir basınç hissinde yakınırılar. Dönen uterus şiddetli ağrının uyanmasına neden olur. Bazen kanama çok az hatta hiç olmamasına rağmen ağrıya bağlı şok görülebilir^{6,15,16}. İnversiyon çukuru içine çekilen ligamentum-latum ve peritoneal sinirlerin gerilmesi, overlerin baskı altında kalması ve ters dönen uterusu venöz staz ağrının ve dolayısıyla şokun nedeni olmaktadır^{9,17}. Abdominal muayenede uterusun belirgin yokluğu veya palpabl çukurluk inversiyonu kanıtlar. Vaginal muayenede vaginada büyük bir kitle görülür. Bunun etrafında kolum hissedilir. Bazen tubanın açıldığı delikler bile görülebilir¹⁵. Eğer submüköz bir myom veya uterus bicornis varsa inversiyonun teşhisinde güçlük çekilir¹⁵.

VAKAMIZ: Bayan C.Z. 16 yaşında; 1 yıllık evli; ilk gebeliği 7.2.1976 sabahı yaptığı doğumdan sonra plasente ile birlikte uterusun dışarı çıkması ve fazla kanama nedeni ile doğumu yapan ebe tarafından kliğimize getirildi ve (29542 dosya, 455 karantina ve D.38/76 kısım no su ile) yatırıldı. 7 saat 30 dakikalık bir travaydan sonra köyünde diplomalı bir ebe tarafından NSD yaptırılmış, Doğumdan sonra 30 dakika geçmesine rağmen plasente çıkmayınca ebe tarafından crede yapılmış. Çok şiddetli bir ağrı ve kanama ile hasta kendini

kaybetmiş, Bu arada bacaklarının arasında dolgunluk hissetmiş. Hasta kliniğimize getirildiğinde şok halinde idi. Arteriyel tansiyon alınamıyor, nabız filiform ve taşikardikti, tam sayılamıyordu. Perifer soğuk ve soluk, ısı 37°C, eritrosit 2.100.000, Hb %38, Lök. 13.000 olarak saptandı. Yapılan jinekolojik muayenede: Plasenta ayrılmış olarak bacaklarının arasında; Uterus total inversiyon halinde, mor-kırmızı renkte, introitustan dışarı çıkmış durumda; yanlarda tubaların açıldıkları delikler görülüyordu. Şok nedeni ile fazla kanama yoktu.

TEDAVİ: Mortalite ileri memleketlerde bile % 15-20 arasında değişmektedir^{1,6}. Tedavide esas vagen yolu ile repozisyona gayret edilmelidir. Çabuk farkedilen hastalarda repozisyon daha kolay olmaktadır. Bütün vakalarda şoka karşı tedbirli olunmalıdır. Repozisyonun önce şokla mücadele edilmelidir. Bu şekilde mortalitenin çok azaldığı bildirilmiştir¹⁸. İnversiyon tedavisine başlamadan evvel mesane boşaltılmalıdır, dolu olduğu durumlarda repozisyon oldukça zordur. Anestezi verilerek hasta gevşetilmelidir. Intubasyon aspirasyon pnömonisini önliyeceğinden bilhassa dışardan gelen hastalarda önemli tercih nedenidir. Lokal anestezi uygun değildir. Çünkü hastanın işitmesi ruhi travma yaparak çok kötü tesir eder¹⁸. Kas gevşeticiler kasların tam bir gevşemesini sağlayarak müdalaleyi kolaylaştırırlar. Yapılan inspeksiyondan sonra, varsa plasenta ve zar parçaları çıkarılmalıdır. Uterus duvarı, cervix ve vaginadaki defektler tespit edilmelidir. Eğer plasente hemen ayrılmadan repozisyon yapılmayacak durum varsa, yahut büyük kısmı ayrılmışsa inversiyon halindeki uterustan elle ayrılmalıdır. Plasentanın repozisyonun önce ayrılması bazı riskler doğurabilir¹⁹. Myometrium kolayca yaralanabileceğinden kanama artabilir ve şok ağırlaşır, maternal sinuslar sepsise maruz kalır. Plasenta patolojik olarak yapışık olabilir. Manuel repozisyonun temel prensibi, servix önüne toparlanmış fundusun yavaş yavaş kontraksiyon halkası bertaraf edilerek yukarı itilmesidir. Bu muhtelif metodlarla yapılır. Bunlardan birinde, servix'e yakın kolay re-poze edilebilen bir sahadan repozisyona başlanır. En son inversiyona uğrayan uterus kısmının, servikal halkada ve miyometriumunda kalınlaşma olmadan ilk önce re-poze edilmesi tavsiye edilmektedir. Kollum pensleri ile aksi yönde traksiyonda yapılabilir⁹. Bir başka manuel repozisyon metodu da, inversiyon halkası korunarak uzatılmış parmaklarla vaginaya sokulan el ile corpus dikkatle içeri itilir ve intentif olarak göbük hizasına kadar kaldırılır. Uterusun bağları eversiyon tesiri gösterip çekinceye kadar uterus bu yükseklikte bir kaç dakika tutulmalıdır²⁰. Dyroff ve Thomas inversiyon halkasına çepeçevre hiyaluronidase enjekte etmeyi ve tersine dönmüş ute-

A.Y. de ani volüm yüklenmesi Laplace konununa göre Sol ventrikül duvar tansiyonunu artırır ve kompensatris heperetrofi oluşmadan dilatasyon ortaya çıkar ve bu durumda cerrahi girişim derhal yapılmazsa vak'anın kaybedilmesi bir saat sorundur. Kronik A.Y. de ise volümün % 80'i geri dönmesine karşın sol ventrikül, sol ventrikül diastal sonu basıncını arttırmadan ejection fraksiyonunu arttırarak tümünü atmaya çalışır, ancak geç devirlerde akut sol kalp yetmezliği angina veya senkop belirirse yaşama süresi derhal kısalır¹¹, Şekil 3'te A.Y. de doğal gdişe ait özet sunulmuştur.



Şekil 3- Aort yetmezliği vakalarında yaşama süresi görüldüğü.

AMELİYAT ENDİKASYONLARI VE AMELİYAT TİPİNİN SEÇİLMESİ

MİTRAL DARLIĞI: (M.D.)

Grade II den itibaren ameliyat endikasyonu başlar. Kalsifikasyonsuz, saf darlıklarda komissürektomi⁷ ve bununda mobil kapak, sinüs ritmi varlığı, daha önceden mevcut bir başka sistem hastalığı nedeniyle pompa riskinin arttığı durumlar dışında açık olarak uygulanması tavsiye edilmektedir¹³. Genellikle grade III-IV deki kalsifiye M.D. veya M.Y. ile birlikte bulunan M.D. vak'alarında kapak değişimi gerekir. Bu karar için klinik gözlemden ayrı olarak hemodinamik çalışma gerekebilir. Zira sol atrium basıncı çok yüksek, ancak sol ventrikül kontraktilesi iyi olan vak'alarda dar kapaktan hemodinamik yü-

kün kaldırılması dramatik bir etki yaparken, sol atrium basıncı oldukça düşük ancak myokard kontraktilitesi azalmış vak'alarda hem postoperatif erken mortalite riski artar ve hemde hemodinamik düzelme geri kalabilir. Mamafih M.D. da, M.Y. e oranla sol ventrikül myokardının hasarı esasen azdır.

MİTRAL YETMEZLİĞİ: (M.Y.)

Hafif ve orta şiddetteki kronik regürjitan lezyonlara, akut olaylara oranla tolerans daha iyidir^{7,11}. Grade II ve erken III için annuloplasti, III ve IV için ise kapak değişimi uygulanmalıdır⁷. Akut olaylarda ise süratle sol kalb yetmezliği gelişebileceğinden grade II'nin altında bile olsa girişim gerekir. Ayrıca kapaklarda mevcut tedaviye dirençli infektif endokarditlerde değişim endikasyon sınırları içine girerler¹⁸.

AORT DARLIĞI: (A.D.)

Aort kapağında stenotik lezyonların prognozu kronik regürjitan lezyonlara oranla daha kötü olduğuna göre, grade henüz ilerlemeden ameliyat şansı iyidir¹¹. 50 yaş üzerindeki A.D. vak'alarında angina pectoris varsa, birlikte bulunabilecek ASKH (aterosklerotik kalb hastalığı)'nın ekarte edilmesi için preoperatif koroner anjiyografi yapılmalıdır. Aynı durum mitral kapağı değişimi + koroner by-pass söz konusu olduğunda da geçerlidir¹³.

AORT YETMEZLİĞİ: (A.Y.)

Aynı grade'deki A.D. vak'alarına göre uygun prognoz tartışılır. Assandan aortanın akut diseksiyonunda olduğu gibi ani volüm yekleyen akut A.Y. lerinde derhal müdahale gerektiği daha önce belirtilmişti.

TRİKÜSPİT DARLIĞI: (T.D.)

Nadir de olsa rumatizmal etyolojiye bağlı veya endokardit, sağ ventrikül tümörü gibi durumlarda³ sekonder olarak bulunabilir⁷. Kataterizasyon pek doğru fikir vermeyeabileceğinden, kardiyak cerrahide, sağ atrium apanrix'inin yoklanması rutinleşmiştir. T.D.'da komissürektomi, mixt lezyonlarda ise kapak değişimi yapılmalıdır.

TRİKÜSPİT YETMEZLİĞİ: (T.Y.)

Annuloplasti, ağır ve mixt vak'alarında kapak değişimi uygulanmalıdır^{7,13}. Replacement (değişim) işlemi sol kalbe göre kolaydır ancak düğümler ve ileti sistemi iyi korunmalıdır.

KAYNAKLAR

1. BARNHORST D.A., OXMAN H. et al.: Long term follow-up isolated replacement of the aortic of mitral valve with the Starr-Edwards prosthesos. Am J. of Cardial. 35:2, 1975.
2. BORMAN J.B. SİNCHA A.: Long term results of valve replacement in children sulffering from rheumatic heart disease. Isr. J. Med. Sci. 11:2-3, 1975.
3. CHRISTİDES, C., CANDJBAK İ. et al.: Isolated tricuspid valve replacement. A report of three cases. Ann. Chir. 29:10, 1975.
4. COHN L.H., CASTENEDA A.R., COLLİNS Jr. J.J.: Cardiac valve replacement with the stabilizied glutaraldehyde porcine aortic valve: Indications, operative results and follow up. Chest. 68:2, 1975.
5. KATHOLİ, N and QUIRE.: Living with prosthetic heart valves. Am Heart J. 92:2, 1976.
6. MARY D.A.S., PAKRASKİ B.C. et al.: Tisssue valves in mitral position. Five years experience. Br. Hiert J.37:11, 1975.
7. JOHN. C. NORMAN.: Cardiac Surgery. 415-446, 1975.
8. OXMAN H.A., CONNOLY D.C. et al.: Mitral valve replacement with the Smeloff-Cutter prosthesis. J. Thorac. Cardiovas. Surg. 69:2, 1975.
9. PELLEGRİNİ, A., PERONACE B et al.: Longterm results of 1190 Cases of Valve replacement by an artificial prosthesis. Ann. Chir 29:4, 1975.
10. PIERACH, C.A., BAUR H.R., KİSER. J.C.: Severe hemolysis with a Fabric worn clothcovered aortic valve prosthesis. Chest 67:4, 1975.
11. RAPAPORT E.: Naturel history of Aortic and mitral valve disease. Am Jb of Cardial. 35:2, 1975.
12. ROBERTS W.C.: Cardiac pathology after tilting disc prostheses (Björç-Shiley) replacement. The Am J of Cardial. 37: 1024-33, 1976.
13. ROSS D.N., PARKER, N.: Current aspectsof valve replacement. Progress in cardiology. 3:253-68, 1974.
14. SADEGHİ, H., PAPAİONNAU J., et all.: Results of Surgery in valvulo pathies and ischemic cardio pathies in patients o-

ver 65. Schweiz. Med. Wschr. 105:44, 1975.

15. SANTINGA J.T., BATSAHIS J.T.: Hemolysis in the aortic prosthetic valve. *Chest* 69:1, 1976.
16. SEABRA R.: Seft ventricular functions after aortic valve replacement. *Brit. H. J.* 38:5, 1976.
17. SEMONOVSKY M.L. MIKHINA V.S. et al.: Results of aortic valve prostheses with a follow-up over 3 years. *Kardiologia* 15:13, 1975.
18. UTLEY, J.R., MILLS J. et al.: The role of valve replacement in the treatment of Fungal endocarditis. *J. Thorac. Cardiovasc, Surg.* 69:2, 1975.
19. ZERBINI, E.J.: Results of replacement el valves by homologous dura mater valves *Chest.* 67:6, 1975.