Son dönem kalp yetmezliği tedavisinde başarılı Batista operasyonu
Tahir YÜKSEK, Kadir DURGUT, Niyazi GÖRMÜŞ, Ufuk ÖZERGİN, Hasan SOLAK
S.Ü.T.F. Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, KONYA

ÖZET
Kardiyoloji kliniğimizde mitral kapak hastalığına sekonder son dönemde kalp yetmezliği (NYHA ya göre IV. Sınıf) tanısı konulan 45 yaşındaki bayaan hastaya, medikal tedaviye cevap vermeyen dilate kardiyomyopati nedeni ile parsiyel sol ventrikülektomi ve 31 No Sorin prostetik valv ile mitral valv replasmanı (Batista) operasyonu başarıyla uygulandi. Postoperatif kontrol ekokardiyografisinde preoperatifte göre ejeksiyon fraksyonunda (simps yöntemi ile) %15-20 artış saptandı. Yetmezlik bulguları tamamen geri dönen hasta postoperatif 10. günü taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Son dönemde kalp yetmezliği, Batista operasyonu

SUMMARY
A successful batista operation in treatment of end-stage heart failure
A successful partial left ventriculectomy and mitral valve replacement (Batista) operation with 31 No Sorin prosthetic valve performed to a 45 year old female patient for end-stage heart failure and dilated cardiomyopathy (class IV NYHA) which occurred secondary to mitral valve disease and was resistant to all medications. Postoperative control echocardiography revealed a 15-20% increase in the ejection fraction (with simps method) in comparison with preoperative echocardiography. The severe heart failure symptoms of the patient recovered and she is discharged in the 10th day.

Key Words: End-stage heart failure, Batista operation


Kardiyoloji kliniğimizde ekokardiyografı ve koroner anjiyografı incelemleri yapılan ve medikal tedaviye cevap vermeyen son dönemde kalp yetmezliği tanısı konulan 45 yaşındaki bayaan hastaya kliniğimizde parsiyel sol ventrikülektomi ve 31 No Sorin prostetik mitral valv replasmanı (Batista) operasyonu başarıyla uygulanmıştır. Kliniğimizde ilk defa uygulanan bu operasyon literatür eşliğinde incelenecek vaka takdimi olarak sunuldu.

OLGU SUNUMU
SG, 45 yaşında bayaan hasta kardiyoji kliniğinde römatizmal valvüler kalp hastalığına sekonder gelişen kalp yetmezliği nedeni ile tedavi görmekte iken yapılan ekokardiyografı incelemesi; 3º-4º mitral yetmezlik, fibrokalsifik mitral kapak ve mitral valv açıkltiği 2.5 cm, mitral kapağı ait maximum gradient 13 mmHg, pulmoner arter basıncı sistolik 60 mmHg,
ejeksiyon fraksiyonu (EF) %35 (simps yöntemi ile) olarak saptandı. Ayrıca 1°-2° trıksıtıp yetmezliği, sol ve sağ boşluklar geniş (sol ventrikül diastol sonu çapi 7.2 cm, sistol sonu çapi 5.6 cm), sol ventrikülde yaygın duvar hareket anormallğığı, posterior bazali-ortası, inferior septumun bazali-ortası, anteriorun apik-ali ve inferiorun ortası ve apikalde hipokinetik olarak rapor edildi. Koroner anjiyografi ve kateterizasyon sonucunda koroner arterlerin normal, 3° mitral yetmezlik, kavite geniş, yaygın hipokinetik ve apikalde ve inferior adenokinetik, EF %30, sol ventrikül end-diastolik basıncı 15-20 mmHg ve diletat kardiyomiyopati saptandı. Fizik muayenesinde hasta ortopne, pribital ödemi (+++), karaciğer arkus kastorunda midklaviküler hatta 4-5 cm palpabl, kan basıncı 90/50 mmHg, ritm sinusal ve taşıkardiyik (120/dk) idi. Dinlenmekte mitral odakta sistotik 3/6 şerit ve akciğer bazillerinde yaygın krepetan raller mevcut idi. Bu bulgularla hasta aşıtak kalp ameliyatı şartlarında parsiyel sol ventrikülektomi ile lateral duvardan 6x10x2 cm bo-yunlarda kas kitiği ve papiler kaslar tümüyle rezeke edildi ve 31 no sorun prostetik valv ile mitral valv replasmanı operasyonu (Batista operasyonu) uygulandı. Postoperatif erken ve geç dönemde hastanın NYHA fonksiyonel kapasitesi II ve geriledi. Postoperatif 4.gende yoğun bakımından çıkan hasta 10.gende symptomuz olarak taburcu edildi. Postoperatif erken döneminde yapılan kontrol ekokardiyografi incelemesinde EF %50 (simps yöntemi ile), PAB sistotik 35 mmHg, sol ventrikül diastol sonu çapi 4.5 cm, sistol sonu çapi 3.5 cm olarak saptandı. Ayrıca, sol ventrikül yaygın duvar hareket anormallğının gerilediği ve mitral kapak konumunda fonksiyonel prostetik mitral kapak izlendiği rapor edildi.

**TARTIŞMA**

Gününüzde kalp yetmezliği sosyal ve ekonomik boyutuyla ciddi bir sağlık sorunudur. ABD’de bu hastaların tedavisinde harcanan yıllık ekonomik gider 9 milyar dolar civarındadır (2). Bu yüzden kalp yetmezliği tedavis ile ilgili birçok medikal ve cerrahi tedavi tanımlanmıştır. Cerrahi tedaviler Tablo 1’de gösterilmiştir. Kalp yetmezliğinin fizyopatolojik incelemesinde ilk olarak ventriküler hipertrofi ve dilatasyon ile hemodinami normal sınırlarda tutulmaya çalışılır. Ancak bir zaman sonra kalp bu yükü kaldıramaz ve hemodinami bozulur. Bu dönemde myosit ölümü başlar, medikal tedavi yetersiz kalır ve

---

**Son dönem kalp yetmezliğinde cerrahi tedavi metodları.**

1. Konvansiyonel cerrahi (yüksek riskli cerrahi)
2. Mekanik dolaşım destekleri
3. Dinamik kardiyomiyoplasti
4. Kalp transplantasyonu
5. Mitral kapak rekonstrüksiyonu
6. Batista operasyonu (Parsiyel sol ventrikülektomi)

Cerrahi tedavi seçenekleri devreye girer. Kalp transplantasyonu son dönem kalp yetmezliğindeki hastaların kesin tedavisi sağlar. Ancak uygun donör bulunmasındaki güçlükler, transplantasyonun yüksek maliyeti, transplantin reddi ve yoğun immunuspresyonu bağlı morbidade bu tedavi seçeneğini kısıtlamaktadır. Batista parsiyel sol ventrikülektomi operasyonu rutin uygulanabilmesi ve uygun ekonomik şartları ile hastalara kaliteli ve uzun

---

**Şekil 1.** Hastanın preoperatif telekardiogramı.
prostetik mitral valv replasmanı uygulanmıştır.

Batista’nın 120 hastalık serisinde operatif mortalite %22, 1 yıllık surveyi ise %66’dır. Hastaların %90’ında preoperatif NYHA fonksiyonel kapasitesinin IV’den postoperatif dönemde I veya II’ye gerilediğini bildirmiştir (3). Batista operasyonu ilk defa transplantasyon uygulanamadığı çok büyük bir ülkede uygulanmıştır, bu nedenle herhangi bir hasta seçim kriteri kullanılmamıştır. Preoperatif ve postoperatif hasta bilgileri ve orta dönem sonuçları dikkate alınmamıştır. Daha sonraları diğer merkezlerde yapılan çalışmalarında dilate idiopatik kardiomyopatilerin iskemik kardiomyopatilerden ayrılmış gerekliği ileri sürülmüştür. McCarthy ve arkadaşları bu kriterle seçilen hastalarda Batista operasyonu sonuçlarının daha iyi olduğunu ileri sürüştür (4). Batista operasyonu uyguladıkları 62 idiopatik dilate kardiomyopatili hastadan birinde postoperatif mekanik sol ventrikül desteği ihtiyaç duyulmuş ve postoperatif 1 yıllık surveyi %82 olarak rapor etmiştir. Bolling, Batista operasyonu yerine iskemik ve dilate kardiomyopatili hastalarda sadece mitral yetmezlik onarımının yeterli olduğunu ileri sürüştür ve 60 hastanın fazla sayıdaki serisinde operatif mortaliteyi %2’den az, 1 yıllık surveyi %82 ve 2 yıllık surveyi %72 olarak bildirmiştir (5). Buna rağmen etyolojilerine, sol ventrikül kavitesinin büyüklüğüne ve pulmoner hipertansiyon olup olmadığına bakılmaksızın bir mitral kapak onarımı ile hastaların sadece fonksiyonel olarak değil hemodinamik olarak da bu kadar düzeydeleri şüphe ile karşılanmıştır (6). Zytowski ve arkadaşları 29 iskemik dilate kardiomyopatili hastaya Batista prosedürü uygulamışlar ve erken dönem mortalitelerini %3,4 (1 hasta), geç dönem mortalitelerini ise %10,3 (3 hasta) olarak bildirmiştirler (7).

Batista parsiyel sol ventrikülektomi operasyonu henüz yeni bir teknik olmasına rağmen orta dönem sonuçları umut verici görünmektedir. Vural KM ve Taşdemir O, 27 idiopatik dilate kardiomyopatili hastada uyguladıkları Batista prosedürünün orta dönem sonuçlarını; 30 aylık dönemde kalp yetmezliği olmaksızın %65 (survey) olarak rapor etmiştir (8).

Klinikimizde ilk defa ve başarı ile uygulan bu operasyonun, dinamik kardiomyohipoplaсти ve kalp transplantasyonu uygulanamayan hastalarda iyi bir alternatif tedavi olacağını inanıyoruz.
KAYNAKLAR


