

## DUROMEDİKS KAPAK UYGULAMALARIMIZ

Dr. Mustafa PAÇ(x)  
Dr. Hikmet KOÇAK,(x)  
Dr. Azman ATEŞ (xx)  
Dr. İbrahim YEKELER (xx)

X: 6. Ulusal Kardiyoloji Kongresinde (23-26) Ekim 1988, Hacettepe Üniversitesi) Poster olarak sunulmuştur.

### ÖZET :

*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğine 1987 yılı içerisinde başvuran ve kapak replasmanı endikasyonu konulan hastalardan 17 tanesine, 5 aort ve 14 mitral pozisyonunda olmak üzere, toplam 19 adet bileaflet mekanik Duromediks kalp kapağı replasmanı uygulanmıştır. Vakaların klinik, operatif, erken ve yakın dönem sonuçları, Duromediks kapak replasmanı uygulayan merkezlerin verileri çerçevesinde değerlendirilmiştir.*

### Materyal Metod

1987 yılında kliniğimize kapak replasmanı endikasyonu konulup yatırılan ve kapak takılan 31 hastadan 17'sine Duromediks mekanik kapak replasmanını tercih ettik. Hastalarımızın 11'i erkek, 6'ı kadındı. En küçük 14 ve en büyüğü 57 yaşında idi. NYHA klasifikasyonuna göre ise,; 3 hasta class I,10 hasta class III ve 4 hasta da class IV. grupta idi. :Primer etyoloji biri dışında (valvular ve subvalvular aort stenozu, IHSS) romatizmal idi. Açık kalp ameliyatına hazırlanan hastalarımıza, bubble oksijeneratör ile, 28-32°C de hipotermi, soğuk K kardiyoplejisi, topikal hipotermi ile Kardiyak arrest sağlanarak Mitral kapaklar 3/0 ethibondla, continue, aort kapaklar ise 3/0 ethibondla tek tek sütürlerle takıldı.

Hastalarımızın klinik, kateter-angiokardiografi ile belirlenen tanıları şöyle idi (Tablo 1).

---

(x) Ata. Ü. Tıp Fak. GKDC Anabilim Dalı Öğr. Üyesi.  
(xx) " " " " " " " " Araştır. Grv.

Tablo 1: Vakaların tanılarına göre dağılımı

M. Stenozu	: 4
M. Yetmezliği	: 4
Mix Mitrale	: 4
Valvular-Subvalvular A. Stenozu	: 1
A. Yetmezliği	: 1
A. Yetm. -M. Yetm.	: 2
A. Yetm. -Mix Mitr.:	: 1
Toplam	: 17

İntraoperatif, erken ve geç dönemde, hastalarımızda 3 exitus olmuş, bunlardan Valvular-Subvalvular Aort stenozlu (IHSS) hasta myektomi ve replasman sonrası düşük debiden dolayı pompadan çıkılamaması nedeniyle, erken dönemde postop 1. gün AVR'li bir hastamız gelişen disritmiden, geç dönemde de (postop. 7. ay) bir hastamız düzenli antikoagülan kullanılmaya bağlı gelişen serebrovasküler emboliden dolayı kaybedilmişlerdir. Bunlar dışında diğer hastalarımızda komplikasyon görülmemiş, order olarak: Coumadin 2,5 mg/gün , Aspirin 500 mg/gün ve Drisentin 225 mg gün mekanik kapak yönünden verilmiş, rutin aralıklarla protrombin zamanı kontrollerine çağırılmışlardır.

1988 yılı başlarında yurt dışında Duromediks kapak takılan bir hastada görülen leaflet atması nedeniyle bu kapaklar toplatılmış, kliniğimiz diğer yapay kalp kapak replasmanları ile açık kalp ameliyatlarını sürdürmektedir.

#### TARTIŞMA :

Yapay kalp kapaklarının ilk defa 1952'de Hufnagel tarafından aort yetmezlikli bir hastaya kapalı kalp tekniği kullanılarak başarıyla takılmasından sonra, değişik dizayn ve maddelerden (mekanik-biyolojik) günümüze kadar yaklaşık 50 adet kapak geliştirilerek kullanılmıştır. Kardiyovasküler cerrahlar, hastaların yaş, cins, klinik ve sosyoekonomik durumlarına göre tercih edecekleri kapakta ideal özellikleri aramışlardır(1).

Yapay kapaklarda aranılan ideal özellikler şunlardır:

1- Yeterli hidrolik performans 2- Dayanıklılık 3-Tromboza yol açma riskinin olmaması/az olması 4- Mümkünse antikoagülan gerektirmemesi 5- Kan elementlerini tahrip etmemesi 6-Alıcıda reaksiyon yapmaması 7- Kolay takılabilir ve vasat bir cerrahın emniyet, kolaylık ve gereken heran takabileceği şekilde olması 8- Sessiz çalışması.

Şu ana kadar geliştirilen kapaklarda bu özellikler tümüyle bulunmadığı için, kapak replasmanı uygulayan klinik ve cerrahların tecrübelerine ait yayınları,

laboratuvar testlerine ait çalışmaları, erken/geç dönem komplikasyonları ve ekonomikliği göz önünde bulundurularak kliniğimizde kapak replasmanı endikasyonu konulan 31 hastadan 17'ine bileaflet mekanik duromediks kapak takılmış, yukarıda belirtilen 3 vaka dışında bir komplikasyona rastlanılmamıştır.

1986 yılında Dünya'da 24 kalp cerrahi merkezince Duromediks kapak takılan hastaların klinik verilerinin dökümantasyonunda :993 hastaya toplam 1112 Duromediks kapak takılmış (428 A, 408 M. 155 multipl), hastaların ortalama yaşı 53 olup, preop. NYHA'ya göre % 75'i class III ve IV. grupta olduğu belirtilmiştir. Hastaların % 96'sı düzenli antikoagülan kullanmış, ve postop dönemde NYHA'ya göre 1.5 class'lık mükemmel bir düzelme tesbit edilmiştir. Sınırlı postop, kateter sonuçlarında etkili bir iyileşme görülmüş, hastaların yalnızca % 11.9 da çok düşük seviyede komplikasyon bildirilmiştir. Bunlar başlıca; % 1.0 4/hasta/yıl tromboembolizm, % 0.15 hasta/yıl kapak trombozudur ki, bu oranlar bildirilen diğer mekanik kapak oranlarından oldukça düşüktür. Dizayn ve üretim gibi ürünün etkili performansı ve emniyeti tesbit edilen Duromediks mekanik kapakların; perialvüler leak, antikoagülana bağlı hemoraji, mekanik yetmezlik, kapakla ilgili reoperasyon veya sürekli injuri yönünden minimal olduğu da belirtilmektedir(2).

Kliniğimizde 1 yıl içinde replasman uygulanan ve daha sonra üretici firma kanalıyla (leaflet atması nedeniyle) toplatılan Duromediks kapaklar, erken ve geç dönem takiplerinde gözlemediğimiz ve yayınlardan da takip ettiğimiz belirgin klinik düzelmeler, minimal komplikasyonlar dolayısıyla tercih edilmiştir. Daha sonraki yapay kapak replasmanlarımızı diğer kapaklar ile devam ettirmekteyiz.

## *DUROMEDIX VALVE APPLICATION*

### *SUMMARY :*

Nineteen bileaflet mechanica Duromedix cardiac valve replacement 14 mitral and 5 aortic were made for 17 patients for whom valve replacement indication was considered within a period of one year (1987). Clinical, operative, and early and late period results of the cases were discussed on the basis of the centers applying Duromedix.

### *KAYNAKLAR :*

- 1- Bozer Y. Kalp Hastalıkları ve Cerrahisi. Ankara, 1985 S: 993
- 2- Hemex. Scientific, Inc. Clinical data Report 9. V: 3, N: 1, 1986