

Hipertrofik Obstrüktif Kardiomyopatide Diatermi ile Septal Rezeksiyon Teknigi

SEPTAL RESECTION TECHNIQUE WITH DIATHERMY FOR
HYPERTROPHIC OBSTRUCTIVE CARDIOMYOPATHY

Doç.Dr.Bingür SÖNMEZ, Dr. Bryn T.Williams, FRCS

St. Thomas Hastanesi, Londra

ÖZET

Hipertrofik obstrüktif kardiomyopati, ventrikül septumunun primer hipertrofisi ile meydana gelen küçük sol ventrikül kavitesi ile birlikte, ciddi sol ventrikül çıkım yolu darlığı yaratan bir hastalıktır. Etiyolojisi bilinmemesine rağmen, genetik temellere dayanır.

Cerrahi girişim, beta blokerler ve kalsiyum antagonistleri ile semptomları azaltılmayan hastalarda gerekmektedir. Klasik yöntemlerle bıçak veya makas ile yapılan septal rezeksiyonlara alternatif olarak "diatermi hop" ile yapılan bir yöntem tarif edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipertrofik obstrüktif kardiomyopati, Septal rezeksiyon

T Klin Kardiyoloji, 1991,4:65-67

Hipertrofik obstrüktif kardiomyopati, kalp adalesinin primer bir hipertrofisidir. Ventrikül septumunda konsantr olmuş kalp adalesi liflerinin düzensizliği ve hipertrofisi ile meydana gelen küçük bir sol ventrikül kavitesi ile birlikte ciddi bir sol ventrikül çıkım yolu darlığı yaratan bir hastalıktır (1,3). Genetik temellere dayanmasına rağmen kesin etiyolojisi bilinmemektedir (4,5).

Cerrahi, betablokerler ve kalsiyum antagonistleri ile rahatlamayan, efor kapasitesinin

SUMMARY

Hypertrophic obstructive cardiomyopathy is a primary hypertrophy of the ventricular septum with a small left ventricular cavity which leads to serious left ventricular outflow obstruction.

Surgery may be considered in a patient that has not been relieved by beta blocker and calcium antagonist treatment. This report describes the use of "diathermy loop" as an alternative technique of classical septal resection with scissors or knife.

Key Words: Hypertrophic obstructive cardiomyopathy, Septal Resection

Turk J Cardiol, 1991,4:65-67

sınırlandığı (NYHA 3 veya daha fazla) ve sistolik gradientin 50 mmHg'dan fazla olduğu durumlarda gözönüne alınmalıdır (6-8). Klasik yöntem olarak sol ventrikül çıkım yolu üzerinde bulunan darlığı genişletmek için, sol ventriküle aort kökünden ulaşılır ve septal rezeksiyon bıçak veya makasla yapılır (3,9).

Bu yöntem, hipertrofik septumun ventrikül komponentinin "diatermi loop" ile rezeksiyonunu tarif etmektedir (9).

TEKNİK

Hasta, VKS/VKJ tek kanül ve aort kökü perfüzyonu kullanılarak açık kalp ameliyatına hazırlanır. Hasta 28°C (nazofaringeal) soğutulur. Sol ventriküle vent konulduktan sonra aortik klemp konarak aorta sinusoidal aortotomi ile açılır. Her

Geliş Tarihi: 4.9.1990

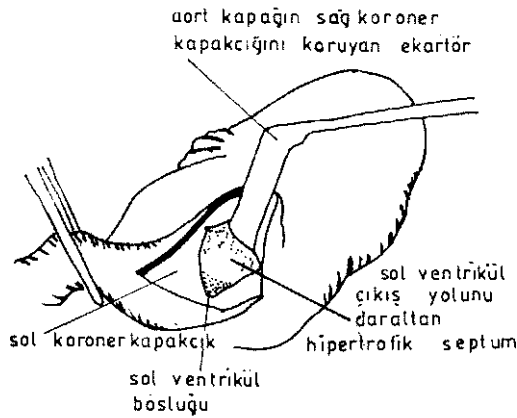
Kabul Tarihi: 12.9.1990

Yazışma Adresi: Bingür SÖNMEZ, MD FJCA
St. Thomas Hospital
Dept of Cardiothoracic Surgery
LONDON SE17EH

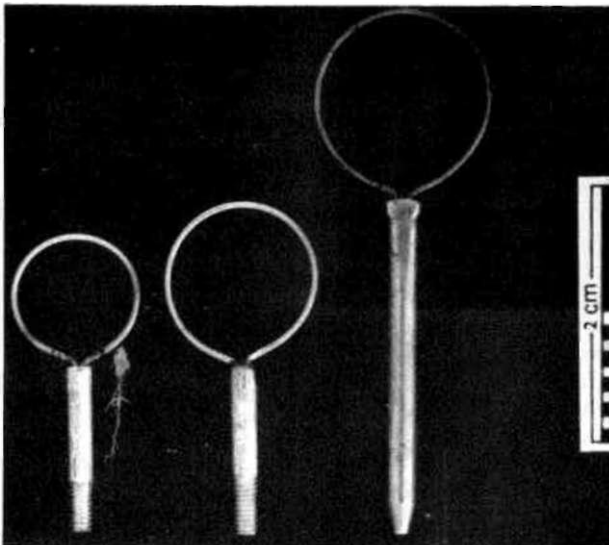
Turk J Cardiol 1991,4

koroner ostiumdan 500 cc soğuk St. Thomas' kardioplejik solüsyonu kanüller aracılığı ile verilerek diastolik arrest sağlanır.

Aort kapakları retrakte edilerek hipertrofik septum incelenir. Mitral kapak, uzun bir retraktör sol ventrikül içine sokularak görülebilir (Şekil 1). Mitral kapak ve subvalvular apparatus, kapak ve septum arasına konan bir tahta spatula aracılığı ile korunur. Uygun büyüklükteki bir diatermi loop seçilir (Şekil 2). Diatermi loop sol ventrikül içine apekse kadar sokularak hipertrofik çıkıntının altına geçildikten sonra diatermi "cutting" pozisyonunda aort kapağına doğru



Şekil 1. Aort kapakları retrakte edilerek hipertrofik septum incelenir



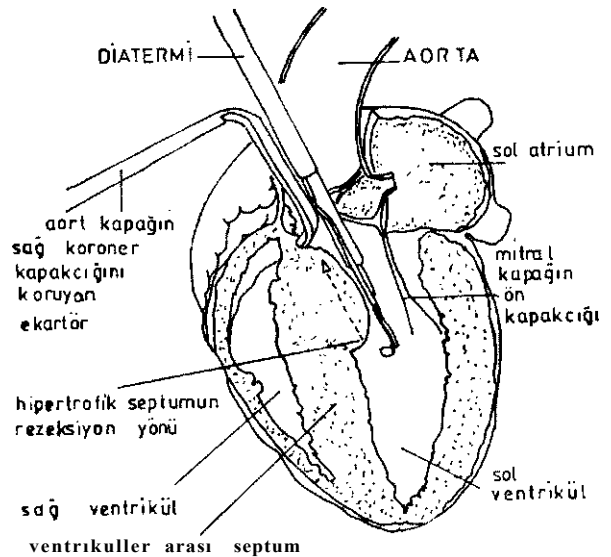
Şekil 2. Değişik boyda üç "diatermi loop"

yavaş yavaş çekilerek hipertrofik septumdan ince bir şerit çıkarılır (Şekil 3). Rezeksiyona sağ koroner kapakçığının en aşağı noktasından başlanarak, sola doğru gidilerek sağ ve sol kapakçıkların komissürlerine kadar uzatılır. Her seferinde ortalama 4 mm kalınlık, 8 mm genişlikte hipertrofik adele şeritleri çıkarılarak darlık kaybolana kadar rezeksiyona devam edilir. Rezeksiyon ventrikül apeksine doğru, cerrahın görebileceği mümkün olan derinliğe kadar uzatılmalı fakat kör rezeksiyondan kaçınılmalıdır. Bütün bu işlem sırasında mitral ön kapakçık ve subvalvular apparatus dikkatle kurulmalıdır. Yeterli rezeksiyon yapıldıktan sonra aorta 4/0 prolene dikişler ile devamlı olarak kapatılır.

SONUÇLAR

Bu yöntem 12 hastada başarı ile uygulanmış ve hastaların hepsinde sistolik basınç gradientini 5 mmHg ve altına düşürmek mümkün olmuştur. Hastaların hiçbirisinde ileti kusuru görülmemiştir. 3 hastaya kombine olarak aortokoroner bypass yapılmıştır.

Bu teknik diğer klasik septal rezeksiyon yöntemlerine göre en kolay ve en emin bir alternatiftir.



Şekil 3. "Diatermi loop" ventrikül apeksine kadar sokulup, diatermi "cutting" pozisyonunda aort kapağına doğru yavaş yavaş çekilerek, hipertrofik septumdan ince bir şerit çıkarılır

KAYNAKLAR

1. Braunwald E: Idiopathic hypertrophic subaortic stenosis. *Circulation* 1964,30 (Suppl IV), 1.
2. Kalterbach M, Hopf R, Kober G, Busman WD, Keller M, Peterson Y: Treatment of hypertrophic obstructive cardiomyopathy with verapamil. *Br Heart J* 1979,42:35.
3. Morrow AG: Hypertrophic subaortic stenosis. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1978, 76:423.
4. Maron BJ, Epstein SE, Roberts WC: Hypertrophic cardiomyopathy and transmural myocardial infarction without significant atherosclerosis of the extramural coronary arteries. *Am J Cardiol* 1979,43:1086.
5. Savage DD, Seides SF, Maron BJ, Myers DJ, Epstein SE: Prevalance of arrhythmias during 24 hour electrocardiographic monitoring and exercise testing in patients with obstructive and nonobstructive hypertrophied cardiomyopathy. *Circulation* 1979,59:866.
6. Rosing DR, Idanpaan-Heikkila U, Maron BJ, Bonow RO, Epstein SE: Use of calcium-channel blocking drugs in hypertrophic cardiomyopathy. *Am J Cardiol* 1985,55:185B.
7. Spicer RL, Rocchini AP, Crowley DC, Rosenthal A: Chronic verapamil therapy in pediatric and young adult patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Am J Cardiol* 1984,53:1614.
8. Anderson DM, Raff GL, Ports TA, Brundage BH, Parmley WW, Chatterjee K: Hypertrophic obstructive cardiomyopathy. Effects of acute and chronic verapamil treatment on left ventricular systolic and diastolic function. *Br Heart J* 1984,51:523.
9. Armistead SH, Williams BT: Hypertrophic obstructive cardiomyopathy. The use of a diathermy loop for septal resection. *J Cardiovasc Surg* 1984,25:185.