

BİR OLGU NEDENİYLE AÇIK KORONER ENDARTEREKTOMİ Open coronary endarterectomy: A case report

M Halit Andaç¹, Metin Ayık², Hasan Yılmaztürk², Hakan Ceyran², A Sami Kunt²

Özet: Kalb cerrahisinin ilk yıllarından bu yana arteriyosklerotik kalp hastalıklarının tedavisinde değişik cerrahi uygulamalar yapılmıştır. Kardiyopulmoner bypass tekniğinin açık kalp cerrahisindeki yerini alması ile direkt koroner revaskülarizasyon uygulamaları başlamıştır. Bununla birlikte uygun koroner bypass operasyonlarının yapılabilmesi için, anastomoza müsait olmayan koroner arterlerde endarterektomi teknikleri geliştirilmiştir. Bu yazıda kliniğimizde operasyona alınan bir olgu nedeniyle açık koroner endarterektomi tekniği tartışılmış ve literatür bilgileri gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık koroner endarterektomi

Arteriosklerotik kalp hastalıklarında, miyokardiyal kanlandırmaya yönelik cerrahi girişimler kalb cerrahisinin ilk yıllarından bu yana pek çok değişiklikler ve gelişmeler göstermiştir. Bu amaçla, epikarda inert maddelerle iritasyon, epikard çevresine omentum sarılması kalb cerrahisinin ilk yıllarında uygulanmıştır. Kardiyopulmoner bypassın kalb cerrahisinin hizmetine girmesiyle birlikte miyokardiyal revaskülarizasyona yönelik direkt cerrahi girişimler başlatılmıştır. İyi bir miyokardiyal revaskülarizasyonun sağlanabilmesi için greft kalitesinin, anastomozun ve distal vasküler yapının iyi bir "runoff" için uygun olması gerekmektedir. Bu nedenle arteriotomi sonrası distal vasküler yatağın uygun olmadığı olgularda endarterektomi uygulanmaktadır.

İlk kez 1956 yılında kardiyopulmoner bypass uygulanmaksızın koroner arterlere yönelik endarterektomi uygulanmış ve arteriotomi primer

Summary: Several surgical interventions have begun to use since the beginning of cardiac surgery in the treatment of atherosclerotic cardiac diseases. Direct coronary revascularization has begun by the means of cardiopulmonary bypass techniques in cardiac surgery. In order to perform coronary bypass operations endarterectomy techniques have been developed in coronary arteries which is not adequate for anastomosis. In this article techniques for open coronary endarterectomy are discussed and literature is reviewed because of a patient who underwent open coronary endarterectomy in our department.

Key Words: Open coronary endarterectomy

olarak kapatılmıştır(1). Daha sonraları atherom plağının CO₂ gazı diseksiyonu ile çıkarılıp arteriotominin yama ile kapatılması uygulanmıştır(2,3). Massimo Lemma ve Luigi Beretta 1985' te koroner arterlere açık endarterektomi uyguladıktan sonra arteriotomiyi safen veni yamasıyla kapatmış ve buraya ayrıca LIMA anastomozunu uygulamıştır.

Biz Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisinde aynı teknikle opere ettiğimiz bir olgu nedeniyle gözden geçirdiğimiz literatür bilgilerini derlemeyi uygun gördük.

OLGU SUNUMU

Ellisekiz yaşında unstable anjinası olan bir erkek hasta (M.U), arteriosklerotik koroner arter hastalığı nedeniyle 20.12.1994 tarihinde operasyona alındı. Koroner anjiyografik olarak sol ön inen arterde (LAD) %100, diagonalde (D) %80, sirkümfleks sisteminin ikinci marjinal dalında (SxOM₂) %80 ve sağ arka inen arterde (SğPD) %90 darlık gösteriyordu. Median sternotomi yapıldıktan sonra

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 KAYSERİ
Göğüs ve Kalp - Damar Cerrahisi. Y.Doç.Dr.¹, Araş.Gör.Dr.².

Geliş tarihi: 26 Ekim 1994

standart kardiyopulmoner bypass ile 30°C'a sistemik soğutma sağlandı. Aortik kros klemp konularak soğuk potasyumlu kristaloid kardiyopleji ile kardiyak arrest oluşturuldu. Önce SğPD arterine safen veni kullanılarak distal anastomoz yapıldı. Daha sonra SxOM2 ve diagonal artere tek bir safen veni ile ikili distal anastomoz uygulandı. LAD arterine arteriotomi yapıldığında lümenin çok ince, plaklı ve anastomoz için uygun olmadığı görüldü. Bunun üzerine LAD arteri sol ventrikül apeksine kadar yaklaşık 5 cm açıldıktan sonra ateromatöz plak bütün olarak çıkartıldı (Resim 1). Daha sonra safen ven parçasından oluşturulan yama ile arteriotomi kapatıldı (Resim 2). Safen veni üzerine yapılan insizyondan sokulan prob ile distal vasküler yatak kontrol edildikten sonra, daha önceden hazırlanan Sol İnternal Mammarian Arter (LİMA) grefti safen insizyonu üzerine anastomoz edildi (Resim 3,4). Isıtma işlemi başlatılarak aortik klemp alındıktan sonra kalbe spontan aktivasyon başladı. Dekanülasyon işlemi takiben sternotomi kapatıldı. Yoğun bakım dönemi sorunsuz olarak seyreden olguya postoperatif ilk iki gün 4 x 5000 Ü heparin ile birlikte 2,5 mg/gün coumadin tedavisi başlandıktan sonra onuncu gün 2,5 mg/gün coumadin ve 300 mg/gün aspirin tedavisi ile taburcu edildi

Olgunun 10 gün ve 1 ay sonraki yapılan kontrollerinde herhangi bir yakınmasının olmadığı görülerek, aynı ilaçlara devam etmesi ve 2 ay sonra tekrar kontrolü önerildi.



Resim 1. Aterom plağı ve safen veni yamasının LAD üzerine yayılması görülmektedir



Resim 2. Arteriyotominin safen veni ile kapatılmış hali görülmektedir



Resim 3. Distal lümenin prob ile kontrolü görülmektedir



Resim 4. LİMA'nın safen veni üzerine önalt omuzu görülmektedir

TARTIŞMA

Koroner endarterektomiler koroner rekonstrüksiyon cerrahisinin ilk yıllarından beri uygulanmaktadır(4). Ancak endarterektomi sonrası myofibrointimal proliferasyon sonucu lokalize aterom plağı oluşumu mümkün olmaktadır. Ayrıca bu bölgede trombüs ve fibrozis için uygun bir ortam oluşmaktadır. Bu nedenle endarterektomi sonrası perieoperatif miyokard infarktüsü %8 ,operatif mortalite %2 olarak bildirilmektedir (4). Uzun dönem açıklık oranları hakkında değişik sonuçlar bildirilmektedir. Bir çalışmada endarterektomi sonrası 36 ay açık kalma oranı %81.5 olarak bildi-

rilmiştir (2). Yapılan diğer çalışmalarda endarterektomi sonrası açık kalma oranının endarterektominin uzunluğuna, kolay ya da zor uygulanmasına bağlı olmadığı rapor edilmiştir (5). LAD arteri kendisinden dik olarak ayrılan septal perforan arterlere sahip olması nedeniyle kapalı endarterektomi için uygun değildir.

Koroner endarterektomiyle uygun bir anastomoz yüzeyi ve iyi bir distal yapı kazandırılmasına rağmen uzun dönem sonuçlar gözönünde bulundurulduğunda endarterektomi işlemi inoperabl - diffüz koroner arter hastalıklarında uygulanacak bir prosedür olarak saklanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Goldstein J, Cooper E, Saltups A, Boxal J. Angiographic assesment of graft patency after coronary endarterectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1991; 102:539-45.
2. Urschel HC, Razzuk MA, Wood RE, Paulsol DL. Distal carbon-dioxide coronary endarterectomy and proximal vein bypass graft. *Ann Thorac Surg* 1972;14:11-5.
3. Klie JH, Johnson L, Smulyan H et al. Gas endarterectomy of the right coronary artery. *The importance of proximal bypass grafts. Circulation* 1973; 49:63-7.
4. Ladowski JS, Schatzlein MH, Underhill DJ, Peterson AC. Endarterectomy, vein patch, and mammary bypass of the anterior descending arter. *Ann Thorac Surg* 1991;52:1187-9.
5. Qureshi SA, Harkm MA, Pillai R, Simith P, Yacoub MH. Endarterectomy of the left coronary system. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1985; 89: 852-9.