

Diffüz LAD Hastalığında Radyal Arterin Tüp Greft Olarak Kullanıldığı “Patchplasty” Tekniği

A PATCHPLASTY TECHNIQUE BY USING THE RADIAL ARTERY AS A TUBE GRAFT IN DIFFUSE LAD DISEASE

Altay Tandoğan, Feragat Uygur, Yuri Pya, Alper Serçelik, Birol Yamak

Sani Konukoğlu Tıp Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Gaziantep

Özet

Diffüz aterosklerotik hastalık nedeniyle endarterektomi uygulanan damarlarda rekonstrüksiyon için bir çok farklı teknik kullanılmıştır. Safen veni yada IMA arterinin kendisi peç materyali olarak kullanılmıştır. Arteriyel greftler peç materyali olduğunda ileriye doğru çok az miktarda akım varlığında uzun süre açık kalmaktadır. Bu olgu sunumunda kararsız anjina yakınması ile başvuran ve yapılan koroner anjiyografi sonrasında bypass kararı verilen hastada diffüz LAD lezyonunun radyal arterin tüp greft olarak kullanıldığı peç plasti tekniği sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Diffüz hastalık, radyal arter, patchplasty, tüp greft

Türk Göğüs Kalp Damar Cerr Derg 2004;12:126-127

Summary

Several techniques have been used to reconstruct the endarterectomized arteries. Saphenous vein, IMA artery itself was used as the patch material. Arterial grafts have been shown to remain patent even in the presence of negligible forward flow. The patient who admitted to the hospital with unstable angina pectoris underwent to the coronary angiography. During the operation diffuse LAD disease was reconstructed by using radial artery as a tube graft. The end to end anastomosis was performed between the mammary artery and radial artery. In this case report this new patchplasty technique is being presented.

Keywords: Diffuse disease, radial artery, patchplasty, tube graft

Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2004;12:126-127

Giriş

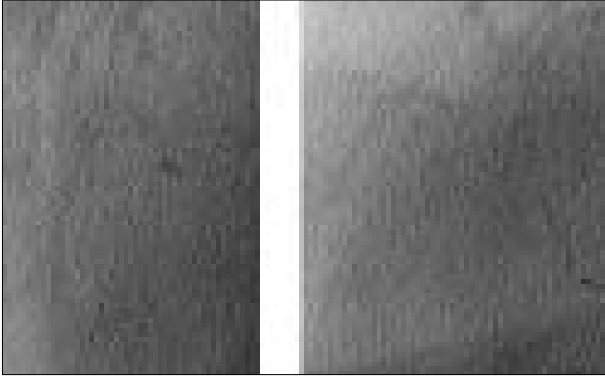
Arteriyoskleroz sadece koroner arterleri değil tüm sistemik arterleri farklı derecelerde etkileyen yaygın bir sistemik hastalıktır. Koroner arterlerin tutulumu, hayati önemi olan ve fatal sonuçlar doğurabilen grubudur. Yaygın koroner arter tutulumu olan hastalarda koroner artere açık veya kapalı endarterektomi klinikler arasında farklı görüşlere sebep olan bir yaklaşımdır [1,2]. İleri derecede yaygın koroner arter lezyonları olan ve lezyonların damar boyunca yaygınlık gösterdiği hastalarda koroner artere safen ven ile “patchplasty” ve bu yamaya internal mammaryan arter (IMA) anostomozu, veya anostomoz hattını uzun tutmak kaydıyla IMA veya safen ven ile uzun anostomoz ve aynı damara birkaç anostomoz gibi farklı yöntemler uygulanmaktadır [3-5].

Olgu Sunumu

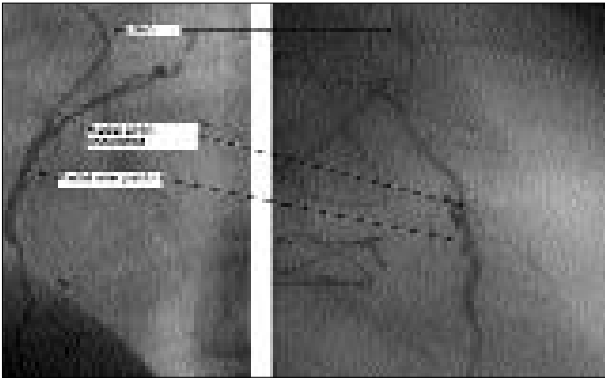
Hastamız 46 yaşında erkek idi ve son 3 aydır kararsız karakter gösteren göğüs ağrısı yakınması ile hastanemize başvurdu. Yapılan koroner anjiyografisinde 3 damar hastalığı saptanan hastamızın özellikle sol anterior desandan (LAD) arterinde ileri derecede ve damar boyunca yaygınlık gösteren lezyonları

vardır (Şekil 1).

Standart medyan sternotomi, iki aşamalı venöz kanül ve aortik arteriyel kanülasyon ile kardiyopulmoner bypassa geçildi. Membran oksijenatör, non-pulsatil akım, orta derecede hipotermi, antegrad ve retrograd soğuk ve terminal sıcak kan kardiyoplejisi kullanıldı. Sağ posterior desandan artere safen ven, sirkumfleks birinci optus marjinal dala radyal arter kullanılarak bypasslar yapıldı. Daha sonra LAD arter eksplore edildiğinde damarın ileri derecede hasta olduğu ve lezyonların damar boyunca ilerlediği, 1 mm çaplı probun geçişine engel olduğu gözlemlendi. Bu nedenle LAD, “patchplasty” yapılması amacıyla 5 cm kadar açıldı, ve LAD’yi genişletmek için yama materyali olarak sirkumflekse kullanılan radyal arterden alınan bir parça LAD’ye uzun anostomoz şeklinde dikildi. Radyal arterin proksimal ucunda tübüler yapısı bozulmadı ve IMA ile radyal arter uc uca anostomoz edildi. Sirkumfleks arter ve sağ posterior desandan arterdeki greftlerin proksimalleri asandan aortaya uç yan anostomoz edildiler. Ameliyat sonrası dönemde sorunu olmayan hastaya kontrol amacıyla koroner anjiyografi yapıldı, ve IMA’ya verilen opak maddenin IMA-radyal arter anostomozundan rahatlıkla geçtiği ve LAD’nin tamamen dolduğu görüldü (Şekil 2).



Şekil 1. Preoperatif koroner anjiyografide LAD'nin görünümü.



Şekil 2. Aynı hastanın postoperatif anjiyografik görüntüsü.

Tartışma

Geçmiş yıllarda diffüz LAD hastalığının varlığı koroner bypass cerrahisi için kontrendikasyon olarak düşünülmekteydi. Diffüz aterosklerotik lezyon dendiğinde koroner arter boyunca yaygın olan ve herhangi bir bölgesinde bypass yapılmasına izin vermeyen durum anlaşılmalıdır. Yaygın aterosklerotik lezyonlarda bypass ile birlikte uygulanan endarterektomi yüksek perioperatif miyokard infarktüsü ve erken mortalite ile birlikte [1]. Günümüzde transmiyokardiyal lazer revaskülarizasyonu veya anjiyogenik büyüme faktörünün lokal olarak verilmesi gibi yeni teknolojik girişimlerin geliştirilmesine karşın, diffüz koroner arter hastalığında cerrahi

tedavi halen geçerliliğini korumaktadır. Bazı vakalarda koroner endarterektomi teknik olarak mümkün olmaktadır. Kliniğimizde uygun vakalarda koroner arterlere açık ve/veya kapalı endarterektomi yöntemi uygulanmaktadır. Ancak ileri derece lezyonu olan ve lezyonların damar boyunca yaygınlık gösterdiği, endarterektomi yapılmasının mümkün olmadığı hastalarda da "patchplasty" veya çoklu bypass teknikleri tercih edilmektedir. Özellikle LAD için öncelikle IMA'nın kendisi tercih edilmekte, lezyonun uzun olduğu vakalarda safen veni yama materyali olarak kullanılıp IMA safen veni üzerine anastomoz edilmektedir. Yaygın koroner hastalığı olanlarda damarın safen veni veya IMA'nın kendisi ile genişletilmesi bu tür damarların revaskülarizasyonunu mümkün kılmakta ve uzun dönem sonuçları bu yöntemlerin kullanılmasını cesaretlendirmektedir [2-5]. Radyal arterin uzun olarak çıkarıldığı olgularda greft olarak kullanılmasına ek olarak yama materyali olarak kullanılması ve uç kısmının tüp greft halinde bırakılarak IMA ile uç uca anastomoz edilmesi, LAD'nin tamamıyla arter grefti kullanılarak revaskülarizasyonunu mümkün hale getirmektedir. Ayrıca yama materyali olarak radyal arterin kullanılması, IMA'nın kendisi ve safen venine alternatif bir yöntem oluşturmaktadır.

Kaynaklar

1. Sundt TM, Camillo CJ, Mendeloff EN, Barner HB, Gay WA. Reappraisal of coronary endarterectomy for the diffuse coronary artery disease. *Ann Thorac Surg* 1999;68:1272-7.
2. Bara JA, Bezon E, Mondine P, Resk A, Gilard M, Boshart J. Coronary artery reconstruction for extensive coronary disease: 108 patients and two year follow-up. *Ann Thorac Surg* 2000;70:1541-5.
3. Taşdemir O, Zorlutuna Y, Tezcaner T, et al. Sol anterior desandan arterde endarterektomili veya endarterektomisiz peç plasti ile safen veya internal mammaryan arter greft bypass tekniği. *Klin Kardiyol* 1988;1:47-52.
4. Taşdemir O, Kızıltepe U, Karagöz HY, Yamak B, Korkmaz Ş, Bayazıt K. Long-term results of reconstructions of the left anterior descending coronary artery in diffuse atherosclerotic lesions. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1996;112:745-54.
5. Santini F, Casali F, Lusini M, et al. Mid-term results after extensive patch reconstruction and internal mammary grafing of the diffusely diseased left anterior descending coronary artery. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002;21:1020-5.