

OLGU SUNUMU Kalp ve Damar Cerrahisi

Multipl Risk Faktörü Olan Bir Hastada Endoluminal Bilateral Femoropopliteal Bypass

Cem Alhan¹, Hasan Karabulut¹, Şahin Şenay², Fevzi Toraman¹, Hüseyin Çağıl²

¹Acibadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Acibadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Sunulduğu Kongre: 10. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Ulusal Kongresi, Çeşme, İzmir, 2008

ÖZET

Bu olgu sunumunda protez mitral kapağı olan ve meme kanserini nedeniyle mamoplasti operasyonu geçirmiş olan 66 yaşında bir bayan hastadaki bilateral femoropopliteal seviyede multipl kritik uzun segment stenozun endoluminal yöntem ile tedavisi anlatılarak bu yöntemin etkinliği tartışıldı.

Anahtar sözcükler: endoluminal tamir, arteriyel oklüzyon hastalığı

ENDOLUMINAL BILATERAL FEMOROPOPLITEAL BYPASS IN A PATIENT WITH MULTIPL COMORBIDITY

ABSTRACT

This paper reports endoluminal bilateral femoropopliteal bypass for bilateral long segment critical femoropopliteal artery stenosis in a 66 year old female patient with mitral valve prosthesis and previous mamoplasty operation due to carcinoma. The efficiency of the technique is discussed.

Key words: endoluminal repair, arterial occlusive disease

Giriş

Femoropopliteal seviyedeki oklüzyon hastalıklarının tedavisinde açık yöntem ile cerrahi bypass işlemi yüksek açık kalma oranları ile gerçekleştirilmektedir. Endovasküler tedavi yöntemi de özellikle yüksek riskli hastalar için uygulanabilen etkili bir tedavi alternatifidir. Bu yöntem ile balon anjiyoplasti yanında stent ve endoluminal greft implantasyonu yapılabilmektedir. İnfrainguinal seviyede uygulanan balon anjiyoplasti veya kısa segment stent işlemleri sonrasında intimal hiperplazi gelişmesi nedeniyle rekürren stenozlar sık görülmektedir (1,2). Endovasküler teknik ile yapılan endoluminal greft implantasyonunun uzun segment femoropopliteal oklüzyon hastalıklarının tedavisinde myointimal büyümeyi azalttığı bildirilmektedir. Bu yöntem ile yüksek açık kalma oranları rapor edilmiştir (3-6). Bu vaka sunumumuzda bilateral semptomatik kritik femoropopliteal stenozu olan bir olgunun endoluminal greft implantasyonu ile tedavisi anlatılmaktadır.

Olgu

Daha önceden mitral kapak replasmanı ve meme kanserini nedeniyle mamoplasti operasyonu geçirmiş 66 yaşındaki hasta, yürürken bacaklarda ağrı olduğundan ve bu ağrının son bir ayda arttığından şikayet ediyordu. Bu durum ile ilişkili olarak daha önceden tetkik yaptırmamış ve tedavi görmemişti. Hasta mekanik mitral kapak nedeniyle antikoagülan tedavi almakta idi. Hastaya karsinom nedeniyle yapılmış olan meme operasyonu sonrasında yara iyileşmesinde gecikme ve operasyon bölgesinde hematoma gelişmesi nedeniyle 3 kez reoperasyon yapılmıştı. Yapılan fizik muayenesinde her iki bacak distal nabızları alınamadı. Ultrasonografik doppler incelemesinde bilateral femoropopliteal seviyede hemodinamik değişikliğe neden olan önemli darlıklar tespit edildi. Yapılan çok kesitli bilgisayarlı tomografik (BT) anjiyografisinde bilateral femoropopliteal seviyede multipl kritik (>%95) uzun segment stenozu tespit edildi (Şekil 1). Hastanın ek komorbidite durumu göz önüne alınarak açık prosedür-



Şekil 1. Preoperatif bilgisayarlı tomografik anjiyografide femoropopliteal seviyede kritik stenotik segmentler.



Şekil 2. Postoperatif kontrol bilgisayarlı tomografik anjiyografi görüntüsü

rün yüksek riskli olacağı düşünüldü ve endolüminal girişim planlandı. Hastaya işlem ile ilgili bilgi verildi, onam alındı.

Coumadin kullanımına ara verilerek düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisine başlanmış olan hastaya operasyon başlangıcında 5000 ünite intravenöz heparin yapıldı. ACT süresi 200-250 saniye arasında tutuldu. Lokal anestezi altında perkütan bilateral femoral kateterizasyon yapıldı ve 6F introducer sheath yerleştirildi. 0,035 inch guidewire kullanılarak kılavuz tel proksimalden distale doğru yerleştirildi. 6mm balon dilatör ile her iki süperfisyal femoral arterde kritik darlıkların olduğu segmentlerde balon dilatasyon uygulandı. 5mm-15cm Gore-tex Viabahn endovasküler stent greft ile sağ femoropopliteal bypass, 6mm-5cm Gore-tex Viabahn endovasküler stent greft ile sol femorofemoral ve 5mm-10cm Gore-tex Viabahn endovasküler stent greft ile sol femoropopliteal bypass yapıldı.

Postoperatif kontrol BT anjiyografide kritik stenotik bölgelerde tam açıklık sağlandı (Şekil 2). Erken dönemde oral antikoagülasyon tekrar başlandı. Hastanın postoperatif 2 aylık takibinde herhangi bir klinik probleme rastlanmadı, yapılan ultrasonografik doppler incelemesinde distal akımlar yeterli bulundu.

Tartışma

İnfrainguinal seviyedeki arteriyel oklüziv hastalıkların tedavisinde çıplak metal stent veya balon anjiyoplasti uygulamasının uzun dönem açık kalma oranları birbirine benzerdir, her iki durumda da işlem yapılan hastalıklı damar segmentinde intimal hiperplazinin ilerlemesine bağlı oklüziv sürecin tekrarlama durumu yüksektir (1,2). Kritik oklüzyonun olduğu bölgede balon anjiyoplasti uygulamasını takip eden endolüminal stent greft yerleştirilmesinde ise dilate edilmiş stenotik lezyonun olduğu bölgedeki aterom plağı veya eşlik eden muhtemel diske segmentler tamamen kapatılmaktadır ve intimal hasar daha az gelişmektedir

(7,8). Yaklaşık 200 hastada yapılan çok merkezli bir çalışmada endolüminal greft implantasyonu yöntemi translüminal anjiyoplasti ile karşılaştırıldığında teknik başarı (95% vs 66%, $P < .0001$), 1 yıllık açık kalım oranları (65% vs 40%, $P = .0003$) açısından daha üstün bulunmuştur (9).

Endoluminal uzun segment stent greft yerleştirilmesi ileri derecede stenotik segmentlerde bile uygun balon dilatasyon işlemi takiben teknik olarak mümkündür. İşlemin başarılı olabilmesi için öncelikle damar lümeninde balon dilatasyon işlemi ile % 50'lik bir genişleme sağlamak gerekmektedir. Sonrasında stent greft kateter yolu ile lezyon bölgesine doğru ilerletilir ve açılır, işlem sonrasındaki anjiyografik değerlendirmelere göre gerekirse stent greft içine de tekrarlayan balon anjiyoplasti işlemi yapılabilir.

İleri derecede kalsifikasyonu olan, anjiyografik değerlendirmede popliteal arteri görülemeyen ve distal damar yatak akımı yetersiz olan hastalarda teknik başarı oranları düşük, erken tromboz ve geç restenoz oranları yüksek olduğu için bu yöntem önerilmemektedir. Ayrıca lezyon uzunluğunun kısa olduğu patolojilerde de öncelikle balon anjiyoplasti veya çıplak stent implantasyonu düşünülebilir.

Stent greft çapının görece küçük olması nedeniyle operasyon sonrası ilk aylarda yüksek doz antikoagülasyon önerilmektedir. Seçilmiş vakalarda diğer revaskülarizasyon yöntemlerine göre kabul edilebilir sonuçlar elde edilmiştir, 2 yıllık açık kalım oranları %80'lere varabilmektedir (5).

Sonuç olarak femoropopliteal seviyedeki uzun segment oklüziv hastalıkların tedavisinde endolüminal bypass yöntemi özellikle morbiditesi yüksek olan hastalarda kullanılacak alternatif bir tedavi yöntemidir.

Kaynaklar

1. Do-dai-Do, Triller J, Walpoth BH, Stirnemann P, Mahler F. A comparison study of self-expandable stents vs balloon angioplasty alone in femoropopliteal artery occlusions. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 1992;15(5):306-12
2. Strecker EP, Boos IB, Gottmann D. Femoropopliteal artery stent placement: evaluation of long-term success. *Radiology.* 1997;205:375– 383.
3. Kessel DO, Wijesinghe LD, Robertson I, Scott DJ, Raat H, Stockx L, Nevelsteen A. Endovascular stent-grafts for superficial femoral artery disease: results of 1-year follow-up. *J Vasc Interv Radiol.* 1999;10:289–296.
4. Rodriguez-Lopez JA, Soler L, Werner A, Martinez E, Papazoglou K, Diethrich EB. Long-term follow-up of endoluminal grafting for aneurysmal and occlusive disease in the superficial femoral artery. *J Endovasc Surg.* 1999;6:270–277
5. Geraghty PJ. Covered stenting of the superficial femoral artery using the Viabahn stent-graft. *Perspect Vasc Surg Endovasc Ther.* 2006;18(1):39-43.
6. Kedora J, Hohmann S, Garrett W, Munschaur C, Theune B, Gable D. Randomized comparison of percutaneous Viabahn stent grafts vs prosthetic femoral-popliteal bypass in the treatment of superficial femoral arterial occlusive disease. *J Vasc Surg.* 2007;45(1):10-6.
7. Ombrellaro MP, Stevens SL, Sciarrotta J, Schaeffer DO, Freeman MB, Goldman MH. Effect of balloon-expandable and self-expanding stent fixation on endoluminal polytetrafluoroethylene graft healing. *Am J Surg.* 1997; 173:461–466.
8. Ansel GM, Lumsden AB. Evolving modalities for femoropopliteal interventions. *J Endovasc Ther.* 2009;16(2 Suppl 2):I182-97. Review.
9. Saxon RR, Dake MD, Volgelzang RL, Katzen BT, Becker GJ. Randomized, multicenter study comparing expanded polytetrafluoroethylene-covered endoprosthesis placement with percutaneous transluminal angioplasty in the treatment of superficial femoral artery occlusive disease. *J Vasc Interv Radiol.* 2008;19(6):823-32.