

İnfrainguinal rekonstrüksiyon sonrası sığır mezenterik ven greftte anevrizma oluşumu

Aneurysm formation in bovine mesenteric vein grafts after infrainguinal reconstructions

Nurkay Katrancıoğlu, Şinasi Manduz, Erhan Atahan, Öcal Berkan

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye

İnfrainguinal arteriyel baypas greft (IABG) cerrahisinde otolog safen ven grefti kullanımı altın standarttır. Bununla birlikte, otolog safen ven grefti kullanımının mümkün olmadığı durumlarda, genişletilmiş politetrafloroetilen (ePTFE)/heterogreftler de kullanılabilir. Biyolojik vasküler greftler periferik arter hastalıklarının tedavisinde uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Bu yazıda, kliniğimize sol alt bacakta iskemik semptomları ile başvuran ve sol yüzeysel femoral arter oklüzyonu saptanan 62 yaşında bir erkek hasta sunuldu. Uygun otolog safen ven grefti olmayan hastaya sığır mezenterik ven grefti kullanılarak femoropopliteal baypas ameliyatı yapıldı. Hasta sekiz ay sonra sol bacakta greft bölgesinde pulsatil bir kitle yakınmasıyla tekrar başvurdu. Hastada anevrizmatik greft dilatasyonu saptandı ve anevrizmatik sığır mezenterik ven grefti, ePTFE greft ile değiştirildi. Ameliyatı sorunsuz geçen hasta, sekizinci gün taburcu edildi.

Anahtar sözcükler: Anevrizma; arteriyel tıkaçıcı hastalık; sığır mezenterik ven grefti; heterogreft.

İnfrainguinal baypas cerrahisinde, ilerleyen hasta yaşı ile birlikte uygun otolog ven bulunabilme olasılığı azalmaktadır. Periferik arter cerrahisinde otolog ven kullanımının mümkün olmadığı durumlarda genişletilmiş politetrafloroetilen (ePTFE) ve biyolojik heterogreftler kullanılabilir. Bu çalışmada infrainguinal baypas grefti olarak sığır mezenterik ven grefti (SMVG) kullanılan ve takibinde greft anevrizması gelişen bir olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

Altmış iki yaşında erkek hasta kliniğimize sol bacağına kladikasyon yakınması ile başvurdu. Hastanın öyküsünden son üç aydır 50 metre yürümekle kladikasyon yakınması olduğu öğrenildi. Öz

The use of autologous vein graft in infrainguinal arterial bypass grafting (IABG) is the gold standard. However, expanded polytetrafluoroethylene (ePTFE)/heterografts can be also used in cases where the use of autologous vein graft is inappropriate. Biological vascular grafts have been used for many years in the treatment of peripheral arterial diseases. In this report, we present a 62-year-old male who was admitted to our clinic with the symptoms of left lower leg ischemia and diagnosed with left superficial femoral artery occlusion. The patient who did not have an appropriate autologous vein graft underwent femoropopliteal bypass grafting (FPBG) surgery via bovine mesenteric vein graft. At eight months, the patient revisited our clinic with the complaint of a pulsatile mass on the grafting site of the left leg. Aneurysmal dilatation of graft was detected in the patient and aneurysmatic bovine mesenteric vein graft was replaced by ePTFE graft. The patient was discharged on day 8 following uneventful surgery.

Key words: Aneurysm; arterial occlusive disease; bovine mesenteric vein graft; heterografts.

geçmişinde 30 yıldır sigara içtiği, tip 2 diabetes mellitusu olduğu ve geçirilmiş koroner baypas ameliyatı geçirdiği öğrenildi. Hastanın muayenesinde sol femoral arter nabızı elle palpe edilirken distal nabızları palpe edilemedi. Ayak bileği-brakiyal indeksi 0.5 olarak ölçüldü. Yapılan periferik anjiyografisinde sol superfisyal femoral arter oklüzyonu saptandı. Fizik muayene ve Doppler ultrasonografi ile uygun safen ven grefti bulunamayan hastaya 6 mm x 40 cm SMVG (ProCol, Hancock Jaffe Laboratories, Irvine, CA, USA) kullanılarak sol infrainguinal femoropopliteal dizüstü baypas ameliyatı yapıldı. Hastanın ameliyat sonrası tüm distal nabızları elle palpe edilir hale geldi. Takibinde komplikasyon gelişmeyen hasta ameliyat sonrası 7. gün taburcu edildi.

Geliş tarihi: 2 Eylül 2009 *Kabul tarihi:* 6 Aralık 2009

Yazışma adresi: Dr. Nurkay Katrancıoğlu, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, 58140 Sivas.
Tel: 0346 - 258 00 00 *e-posta:* nurkay@gmail.com

Hasta sekiz ay sonra sol bacakta greft bölgesinde şişlik yakınmasıyla tekrar başvurdu (şekil 1). Muayenesinde greft bölgesi üzerinde pulsasyon olan kitle palpe ediliyordu. Ultrasonografik incelemede kitlenin en geniş yerinde 3.2 cm çapa ulaşan gerçek greft anevrizması olduğu saptandı. Bunun üzerine anevrizmatik greft materyali yeni bir ameliyatla 6 mm x 40 cm ePTFE greftle değiştirildi. Komplikasyon gelişmeyen hasta ameliyat sonrası 8. gün taburcu edildi.

TARTIşMA

İnfrainguinal baypas cerrahisinde otolog ven greftlerinin kullanımı altın standarttır. Ancak ilerleyen hasta yaşı ve geçirilen diğer cerrahi girişimler sonucunda uygun otolog greft bulunma olasılığı azalmaktadır. Uygun otolog ven grefti bulunamadığı durumlarda biyogreft materyallerinin kullanımı uygun bir seçenek olarak görülebilir.^[1]

Heterogreftler 1963 yılından beri kullanılmaktadır ancak kullanılan greftlerin ilk dönem sonuçları genelde hayal kırıklığı yaratmıştır.^[2] Ancak üretici firmalar yeni greft hazırlama tekniklerinin gelişimi ile birlikte kullanıma sundukları greftlerin daha iyi sonuçlar verdiğini öne sürmektedirler. Biz de hastamızda üretici firma tarafından, yeni teknikle hazırlandığı, iyi korunmuş media tabakasına ve geniş ekstra selüler matriks yapısına sahip olduğu bildirilen SMVG kullandık.



şekil 1. Sol bacakta anevrizmatik greft görünümu.

Literatürde SMVG greftlerin özellikle önkolda arteriyovenöz fistül oluşturulması sırasında kullanımının iyi sonuçlar verdiği bildirilmiştir.^[3] Bununla birlikte infrainguinal bölgede kullanımı ile ilgili yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Kovalic ve ark.^[4] altı olgu içeren retrospektif çalışmalarında infrainguinal SMVG greft kullanımının düşük patensi oranına sahip olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte Schmidli ve ark.^[5] kritik ekstremitte iskemisi ve enfeksiyon varlığında infrainguinal pozisyonda SMVG greft kullanımının bir alternatif olabileceğini bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda greft açıklığı ile ilgili sorun saptanmadı ancak gelişen anevrizmal dilatasyon nedeniyle greft zorunlu olarak değiştirildi. Benzer şekilde Uğurlucan ve ark. da^[6] femoropopliteal baypas grefti olarak kullandıkları SMVG'de anevrizma geliştiğini bildirmişlerdir. Heterogreftlerin en önemli sorunlarının başında anevrizmal greft dilatasyonu gelmektedir. Üretim tekniğindeki yenilikler heterogreftlerde kısmen gelişme sağlamış görölse de anevrizma gelişimi halen önemli bir sorun olarak kalmıştır. Anevrizmal dilatasyon geliştiğinde rüptür riski nedeniyle anevrizmatik greftin başka bir greft materyali ile değiştirilme endikasyonu doğmaktadır. Bizim olgumuzda uygun safen ven grefti bulunmadığından anevrizmatik greft materyali ePTFE greft ile değiştirildi.

Sonuç olarak otolog ven grefti bulunmayan durumlarda heterogreftler bir seçenek olarak görülmektedir. Ancak anevrizmal dilatasyon SMVG'de halen önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle infrainguinal yerleşimde SMVG'nin kullanımının uygun bir seçim olmayacağını düşünmekteyiz.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Durmaz İ, Atay Y, Posacioğlu H, İslamoğlu F, Yağdı T, Çıkırıkçioğlu M ve ark. Yüksek enfeksiyon riskli periferik arter hastalıklarında kriyoprezerve homogreft arter kullanımı (vaka takdimi). Türkiye Klinikleri J Med Res 1999;17:23-8.
2. Schröder A, Imig H, Peiper U, Neidel J, Peterleit A. Results of a bovine collagen vascular graft (Solcograft-P) in infrainguinal positions. Eur J Vasc Surg 1988;2:315-21.
3. Widmer MK, Aregger F, Stauffer E, Savolainen H, Heller G, Hakki H, et al. Intermediate outcome and risk factor assessment of bovine vascular heterografts used as

- AV-fistulas for hemodialysis access. Eur J Vasc Endovasc Surg 2004;27:660-5.
4. Kovalic AJ, Beattie DK, Davies AH. Outcome of ProCol, a bovine mesenteric vein graft, in infrainguinal reconstruction. Eur J Vasc Endovasc Surg 2002;24:533-4.
 5. Schmidli J, Savolainen H, Heller G, Widmer MK, Thenschlagau U, Baumgartner I, et al. Bovine mesenteric vein graft (ProCol) in critical limb ischaemia with tissue loss and infection. Eur J Vasc Endovasc Surg 2004;27:251-3.
 6. Uğurlucan M, Başaran M, Alpagut U, Dayıoğlu E, Onursal E. Sığır vasküler grefti kullanımına bağlı anevrizma oluşumu. Turk Gogus Kalp Dama 2005;13:379-80.