

PTFE Greft Safen Anastomoz Ayırışmasına Bağlı Gelişen Retroperitoneal Dev Psödoanevrizma

Giant Retroperitoneal Pseudoaneurysm That Due to the Separation of PTFE Graft and Safenous Vein Anastomosis

Dr. M. Cengiz ÇOLAK,^a
Dr. Nevzat ERDİL,^a
Dr. Olcay DİŞLİ,^a
Dr. Ercan KAHRAMAN,^a
Dr. Burak IŞIK,^b
Dr. Ramazan KUTLU,^c
Dr. Bektaş BATTALOĞLU^a

^aKalp ve Damar Cerrahisi AD,
^bGenel Cerrahi AD,
^cRadyoloji AD,
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Malatya

Geliş Tarihi/Received: 10.11.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 12.12.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. M. Cengiz ÇOLAK
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Malatya,
TÜRKİYE/TURKEY
drmcocolak@yahoo.com

ÖZET Altmış yedi yaşında erkek hasta, hastanemize sağ alt ekstremitede ağrı, solukluk, soğukluk ve göbek çevresinde hassas, pulsatil kitle ile başvurdu. Geçmişte polytetrafluoroethylen (PTFE) greft ve safen ven ile aortofemoral bypass yapılmıştı. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve aortografi ile PTFE greft etrafında geniş dansite ve anastomotik kaçak gösterildi. Operasyonda geniş psödoanevrizma kesesine ulaşıldı. Safen venin PTFE greft ile anastomoz bölgesinde kaçak ve ayırışma olmasına rağmen enfeksiyon bulgusu yoktu. Yeni bir PTFE greft ile tekrar anastomoz yapıldı. Gönderilen kültürlerde de üreme olmadı ve 6 aylık takiplerinde rekürrense rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Psödoanevrizma, aortofemoral bypas, polytetrafluoroethylene greft

ABSTRACT A 67-year-old man who admitted to our hospital with a tender, pulsatile mass around the navel and pain, pallor, poikilothermy his right lower extremity. He had been undergone aortofemoral bypass with an expanded polytetrafluoroethylene (PTFE) graft and saphenous vein. Enhanced computed tomography (CT) and aortography showed that a large density area around the PTFE graft with anastomotic leakage. Operative inspection revealed that the pulsatile mass was a large pseudoaneurysm, and we replaced it with a new PTFE graft. Cultures were negative and no sign of recurrence for 6 month.

Key Words: Pseudoaneurysm, aortofemoral bypass, polytetrafluoroethylene graft

Damar Cer Derg 2011;20(3):90-3

Psödoanevrizma, sentetik greftlerle aortoiliyak ve aortofemoral bypass operasyonunun geç komplikasyonu olarak %2 ile %29 arasında görülebilmekte iken, erken dönemde ise %1 ile %6 arasında değişmektedir.¹ Tam ve tedavi amaçlı invaziv metotların yaygın kullanılması nedeniyle psödoanevrizma olgularında artış olmuştur. Enfeksiyon özellikle aortik greftlerde çok ciddi ve mortal seyreden sonuçlara neden olabilen bir komplikasyondur. Greft enfeksiyonu insidansı %1-6 oranında rapor edilmiştir. Diğer cerrahi enfeksiyonlar gibi mortalite ve morbiditesi yüksektir.² Biz bu vakada PTFE grefte uç yan anastomoz yapılan safen venin enfeksiyon bulgusu olmadan ayırışması sonrası gelişen psödoanevrizma olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

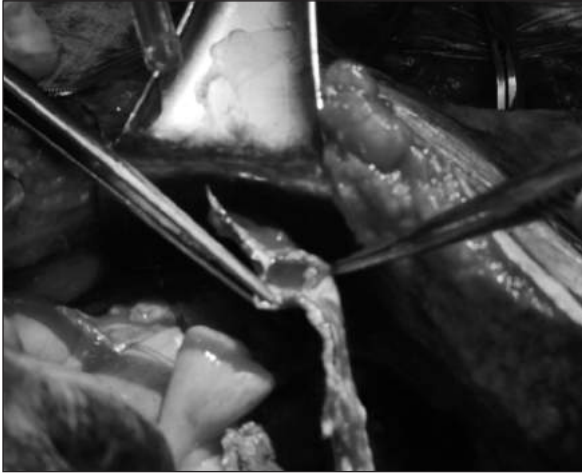
Altmış yedi yaşında erkek hasta sağ alt ekstremitede soğukluk, ağrı, uyuşukluk ve karın ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde batın sağ alt kadranda palpasyonla hissedilen pulsatil kitle, sol alt ekstremitede hafif soğukluk olan hastamızın elle distal nabızları alınamıyordu. Özgeçmişinde 9 yıl önce ateroskleroza bağlı sağ iliak arter oklüzyonuna yönelik PTFE greft ile aortofemoral bypas yapılmış. Üç yıl sonra femoral arter anastomoz bölgesinde enfeksiyona bağlı psödoanevrizma gelişince sağ inguinal bölgedeki greftin proksimalinde enfekte olmayan kısmı ile femoral arter arasına safen interpozisyonu ile bypas yapılmış. Bypass yapıldıktan 5 yıl sonra safen ile PTFE greft anastomoz bölgesinde ayrışma oluşmuş. Hipertansiyon, sigara ve kan yağları yüksek olan hastamıza yapılan Doppler USG, aortagrafi ve BT anjiyografide sağ inguinal bölgede uzunluğu yaklaşık 22 cm, çapı yaklaşık 10 cm'yi bulan içerisinde büyük oranda mural trombüs de izlenen ve sağ inguinal ligamentin altına kadar uzanan rüptüre, sınırlı psödoanevrizma kesesi tespit edildi (Resim 1). Acil olarak hasta genel anestezi altında ameliyata alındı. Orta hattan transperitoneal yaklaşımla batın açıldı. Eski operasyona bağlı ileri derece yapışıklıklar ve fibrozis vardı. Batın sağ alt kadranda retroperitonun tamamını tutan dev psödoanevrizma mevcuttu. Psödoanevrizma kesesi açıldı, içindeki trombüsler ve debridatlar temizlendi. Enfeksiyon bulgusu yoktu. Fakat basıya bağlı çevre kas dokularında parsiyel nekroz vardı. Psödoanevrizma kesesi içerisindeki sentetik grefte ulaşıldı. Greft distalinde ve üst kısmında yaklaşık 1 cm'lik düzgün düzgün kenarlı açıklık olduğu görüldü (Resim 2). Greft aorta anastomoz yerinin yaklaşık 3 cm distalinden kesilerek PTFE ringli greft ile arteriyelize safen ven üzerine anastomoz yapıldı (Resim 3). Postoperatif takiplerinde elle distal nabızları alınan ve kültürlerinde üreme olmayan hastamız uygun medikasyonla taburcu edildi.

TARTIŞMA

Psödoanevrizma damar duvarının intima, media veya bütün tabakalarında yırtılma veya sentetik greftlerle yapılan anastomoz bölgesinin tamamen veya parsiyel ayrışması sonucu oluşabilir. Kanın damar duvarı dışına çıkması ve arteriyel basıncın etkisiyle giderek büyür ve oluşan kapsül komşu dokulara bası yaparak iskemik bulgulardan stroka kadar ilerleyebilir ve rüptür sonrası ölümlerle sonuçlanabilir. Psödoanevrizma genellikle tekrarlayan iğne girişleri, travmatik iğne girişleri ve cerrahiden hemen sonra erken dönemde yapılan girişimlere bağlı gelişmektedir.³



RESİM 1: Olgunun BT anjiyografi ve aortagrafi görüntüsü. Üsteki küçük ince ok PTFE greft, ortadaki kalın ok psödoanevrizma, alttaki uzun ince ok safen ven.



RESİM 2: İntraoperatif greft distalinde ve üst kısmında yaklaşık 1 cm'lik düzgün düzgün kenarlı açıklık görülmektedir.



RESİM 3: İntraoperatif A bölgesi inguinal ligamentin altı (Femoral bölge), B bölgesi inguinal ligamentin üstü (Retroperitoneal sağ alt kadran), üstteki küçük ince ok safen ven, alttaki kalın ok PTFE greft.

Sentetik greftlerle yapılan anastomoz sonrası gelişen psödoanevrizmalar yerleşim yeri olarak daha çok inguinal bölgede görülmekte olup bizim vakamızda ise inguinal bölgenin üstünde ve retroperitoneal olarak gelişmiştir.⁴

Psödoanevrizmaların patogeneğinde arteriyel hipertansiyon, arteriyel duvar zayıflığı, ateroskleroz, hiperlipidemi, kronik obstrüktif akciğer hastalıkları, konnektif doku hastalıkları, vaskülitler, enfeksiyon ve sigara gibi faktörlerin katkıda bulun-

duğu düşünülür.⁵ Lokal faktörler arasında ise yara enfeksiyonu, protez ve sütür materyelleri, reoperasyonlar, anastomozda aşırı gerginlik, doğru olmayan sütür teknikleri, aşırı endarterektomi, travma ve mekanik kompresyon sayılabilir. Bizim olgumuzda önceden geçirilmiş bir enfeksiyon ve reoperasyon hikayesi vardı.

Tanı öykü ve fizik muayene bulguları ile konabilir. Tanı ve uygulanacak cerrahi girişimin belirlenmesi için renkli Doppler ultrasonografi mükemmel sensitivite ve spesifitesi nedeniyle çok faydalı olduğu saptanmıştır. Bu teknik, kaviteye dolan kanı göstermekle kalmaz, aynı zamanda arteriyel defekten geçen jet akımını da gösterir. Diğer tanısal yöntemler arasında ise manyetik rezonans anjiyografi, BT anjiyografi veya ekstremitte anjiyografisi sayılabilir.⁶

Anevrizmaların tedavisinde uygulanan yöntemler ise renkli Doppler ultrasonografi eşliğinde manüel kompresyon-ligasyon, endovasküler greft implantasyonu, embolizasyon, ultrason kılavuzluğunda trombin enjeksiyonu ve cerrahi rekonstrüksiyon olarak sayılabilir. Cerrahi tamir bu lezyonlar için en sık başvurulmuş tedavi yöntemidir.⁷ Son yıllarda minimal invaziv girişimlerden biri olan endovasküler stent implantasyonu yeni bir yöntem olup enfekte vakalarda dahi otolog safen vene bir alternatif olarak başarılı sonuçları bildirilmiştir.⁸

Diğer bir tedavi seçeneği olan embolizasyon ve ultrason kılavuzluğunda trombin enjeksiyonu yöntemleri tedavide çok geniş bir kullanım alanına sahip değildir. Birçok vasküler sonunda endovasküler teknikler ya da ultrason eşliğinde gerçekleştirilen girişimler kullanılmasına rağmen geleneksel cerrahi yaklaşım halen en iyi yöntem olarak yerini korumaktadır. Bu tip anevrizmalarda lokal kompresif semptomlar, rüptür ya da embolizasyon riski acil tedaviyi gerektirir. Bizim olgumuzda da sağ alt kadranında palpasyonla hissedilen pulsatil kitle, sağ alt ekstremitede soğukluk, ağrı, uyuşukluk ve çevre dokulara basıya bağlı semptomları vardı. Küçük lezyonlar spontan olarak tromboze olabilseler de, bu sonuç istisnai bir durumdur. Tedavi edilmeyen anevrizmaları genellikle genişler ve çalmaya bağlı distal iskemi sonucu ekstremit-

te kaybına neden olabildiği gibi mortalitede neden olabilmektedir. Elektif şartlarda operasyona alınan vakalarda mortalite %4.5 ile %11 arasında değişirken acil şartlarda alınan ve özellikle rüptüre abdominal anevrizmalarda risk %24'den %61'e kadar değişebilmektedir.¹ Eğer fizik muayene ve RDUS taraması sonucunda tanı kesinse preoperatif anjiyografiye gerek yoktur. Anjiyografi, distal perfüzyon bozukluğunda faydalıdır.⁸ Anevrizmalarda açık cerrahi müdahale daha efektif olup⁷ anjiyografik embolizasyon yönteminin, anevrizmanın kaynaklandığı damarın gözden çıkarılabildiği durumlarda bir seçenek olduğu bildirilmiştir.¹⁰ Olgumuzdaki psödoanevrizmanın oldukça büyük olması, greftin safen anastomoz bölgesinden ayrışmış olması, bir kısmının kullanılamayacak olması ve her an ölüm riskinin olması nedeni ile acil olarak operasyona alındı. Operasyonda abdominal

aortanın ileri derecede plaklı ve çevre dokulara yapışık olmasından dolayı özellikle vena kava inferiorun ve komşu organların yaralanma riski çok yüksekti. Bu nedenle önceden kullanılan greftin proksimalinin sağlam olması ve enfekte olmaması nedeniyle bir kısmı çıkarıldı ve tekrar PTFE greft ile anastomoz yapıldı.

SONUÇ

Reoperasyon sonrası oluşan psödoanevrizmalarda rüptür ve buna bağlı oldukça yüksek mortalite ve morbidite oranı olduğundan erken tanı ve cerrahi uygulanmalıdır. Bizim vakamız ise PTFE grefte uçyan anastomoz yapılan safen venin enfeksiyon bulgusu olmadan ayrışması sonrası gelişen psödoanevrizma olgusu olduğundan erken tanı ve cerrahi ile postoperative yakın takip morbidite ve mortaliteyi azaltılabilir.

KAYNAKLAR

- Mulder EJ, Van Bockel JH, Maas J, Van den Akker PJ, Hermans J. Morbidity and mortality of reconstructiv surgery of noninfected false aneurysms detected long after aortic prosthetic reconstruction. *Arch Surg* 1998;133(1): 45-9.
- Bouhoutsos J, Chavatzas D, Martin P, Morris T. Infected synthetic arterial grafts. *Br J Surg* 1974;61(2):108-11.
- Yasim A, Kabalci M, Eroglu E, Zencirci B. Complication of hemodialysis graft: anastomotic pseudoaneurysm: a case report. *Transplant Proc* 2006;38(9):2816-8.
- Wandschneider D, Bull PH, Denck A. Anastomotic aneurysms an unsolvable problem. *Eur J Vasc Surg* 1988;2(2):115-9.
- Ylönen K, Biancari F, Leo E, Rainio P, Salmela E, Lahtinen J, et al. Predictors of development of anastomotic femoral pseudoaneurysm after aortobifemoral reconstruction for abdominal aortic aneurysm. *Am J Surg* 2004;187(1):83-7.
- Yetkin U, Gürbüz A. Dev anevrizma komplikasyonu gösteren hemodiyaliz amaçlı arteriyovenöz fistül olgusu. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2003;12: 239-42.
- Çolak MC, Kocatürk H, Bayram E, Koçak H. PTFE graft psödoanevrizması ile tanı ve tedavisi. *Damar Cer Derg* 2008;17(2): 95-8.
- Bell RE, Taylor PR, Aukett M, Evans GH, Reidy JF. Successful endoluminal repair of an infected thoracic pseudoaneurysm caused by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *J Endovasc Ther* 2003;10(1):29-32.
- Bourquelot P, Stolba J. Surgery of vascular Access for hemodialysis and central venous stenosis. *Nephrologie* 2001;22(8): 491-4.
- Clark TW, Abraham RJ. Thrombin injection for treatment of brachial artery pseudoaneurysm at the site of a hemodialysis fistula: report of two patients. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2000;23(5):396-400.