

Böbrek nakli yapılan bir hastada dev, stentli arteriyovenöz fistül anevrizmasına bağlı brakiyal arter stenozu

Brachial artery thrombosis due to a giant, stented arteriovenous fistula aneurysm in a renal transplant patient

Aydemir Koçarslan, Mehmet Salih Aydın, Mert Ürküp, Abdüssemet Hazar, Mustafa Göz

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

ÖZ

Hand ischemia due to thrombosed arteriovenous fistulas (AVFs) is a rare and serious complication. In recent years, angiographic techniques and stenting to AVFs through interventional radiology have widely used in patients with chronic renal failure. The use of steroids following renal transplantation may cause dilatation and thrombosis of AVFs. Herein, we describe symptomatic hand ischemia due to a thrombosed, stented AVF in a renal transplant patient.

Anabtar sözcükler: Arteriyovenöz fistül; böbrek nakli; tromboz; stent.

ABSTRACT

Arteriyovenöz fistül (AVF) trombozuna bağlı el iskemisi, nadir görülen ve ciddi bir komplikasyondur. Son yıllarda kronik böbrek yetmezliği olan hastalardaki AVF'lere girişimsel radyoloji ile anjiyografik teknikler ve stent takılması yaygınlaşmıştır. Böbrek nakli sonrası steroid kullanımı AVF'lerde dilatasyon ve tromboza neden olabilmektedir. Bu yazıda, böbrek nakli yapılan bir hastada tromboze, stentli AVF'ye bağlı semptomatik el iskemisi sunuldu.

Keywords: Arteriovenous fistula; kidney transplantation; stent; thrombosis.

Ülkemizde tüm organ nakilleri gibi böbrek nakli de yaygınlaşmaktadır. Nakil hastalarında arteriyovenöz fistül (AVF) anevrizmalarına bağlı komplikasyonlarla daha sık karşılaşılması kaçınılmazdır. Bu yazıda nakil sonrası dev fistül anevrizması ve brakiyal arter trombozu gelişen bir hasta sunuldu.

OLGU SUNUMU

Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle sağ brakiyobazilik AVF açılmış olan 42 yaşında erkek hasta, kolunda ağrı yakınmasıyla polikliniğimize başvurdu. Hastanın sağ kolunda, fistül açılmış olan antekübital bölgede anevrizmatik şişlik ve

sertlik tespit edildi. Hastanın öyküsünden bir yıl önce böbrek nakli olduğu, bir yıldır diyalize girmediği ancak diyalize girdiği dönemde AVF tıkanıklığı nedeniyle fistüle stent yerleştirildiği, nakil sonrası diyalize girdiği damarın genişlediği, sertleştiği ve ağrımaya başladığı, son bir aydır hareketle kol ağrısının arttığı öğrenildi. Hastanın muayenesinde sağ kolundaki anevrizmada trill alınmıyordu, radial ve ulnar arter nabazanı da elle alınamıyordu. Renkli Doppler ultrasonografisinde sağ kol brakiyal arterin tromboze olduğu, radial ve ulnar arterlerde kollaterallerle distal dolum olduğu, sağ bazilik venin anevrizmatik ve tromboze olduğu tespit edildi. Ameliyata alınan hastanın

Geliş tarihi: 01 Temmuz 2014 **Kabul tarihi:** 29 Eylül 2014

Yazışma adresi: Dr. Aydemir Koçarslan, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, 63100 Şanlıurfa, Türkiye.
e-posta: drakocarslan@gmail.com

Atf:

Koçarslan A, Aydın MS, Ürküp M, Hazar A, Göz M. Renal transplantasyon yapılan hastada brakiyal arter stenozuna neden olan stentli dev av fistül anevrizması. Damar Cer Derg 2017;26:18-20

14. Asya Vasküler Cerrahi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur, 26-29 Ekim 2013 İstanbul



Şekil 1. Tromboze olmuş dev arteriyovenöz fistül anevrizması.

sağ kolundaki tromboze anevrizmatik bazilik ven segmenti proksimalindeki stentle birlikte çıkarıldı. Hastanın brakiyal arterinin tıkanıklığının kronik olduğu ve proksimalde kollateraller gelişmiş olduğu görüldü. Ameliyat sonrası komplikasyon görülmedi. Hasta medikal tedavi verilerek taburcu edildi. Takiplerinde patolojik bulguya rastlanmadı.

TARTIŞMA

Böbrek nakli sonrası pek çok hastada AVF açık kalmaktadır.^[1] Bununla birlikte başarılı ve fonksiyonel böbrek nakli yapılan hastalarda AVF ligasyonu yapılmasıyla ilgili bir konsensus oluşmamıştır.^[2] Böbrek nakli yapılan hastaların üçte birinde nativ AVF'ler komplikasyon gelişmeden kendiliğinden kapanır, üçte ikisinde ise komplikasyonlar gelişebilmektedir. En sık görülen komplikasyon, tromboflebitin de katıldığı ağırlı trombozdur.^[1] Diğer komplikasyonlar anevrizma gelişimi, ödemle birlikte venöz hipertansiyon, distal hipoperfüzyon, yüksek akımlı AVF ile birlikte kalp yetmezliği, travma ve kötü kozmetik görünümüdür.^[1] Bu komplikasyonlar aynı zamanda cerrahi endikasyonu oluşturur. Bizim olgumuzda anevrizmal gelişim, fistül trombozu ve distal hipoperfüzyon vardı.

Arteriyovenöz fistül açılması sonrası anevrizmal dilatasyon, özellikle üst ekstremitelerde, ante-kübital bölgeye açılan fistüllerde görülmektedir.^[3] Anevrizmal dilatasyon fistülün uzun süre kullanılması ve açık kalmasına bağlı bir patolojidir.^[4] Bizim olgumuzda da fistül antekübital bölgede idi ve açık kalması için venöz stentleme yapılmıştı.



Şekil 2. Anevrizmatik bazilik ven ve venöz stent.

Steroid kullanan hastalarda arteriyel dilatasyon daha sık ve erken gelişmektedir, nakil sonrası kullanılan steroidler de fistül anevrizması ve trombozunu tetiklemektedir.^[2,5] Anevrizmal dilatasyona uğrayan fistüller proksimal ve distal arteriyel tromboza neden olabilir.^[6] Bizim olgumuz da böbrek nakli sonrası bir yıldır steroid ve immünsüpresif ilaç kullanıyordu. Hastada brakiyal arterdeki tıkanıklığın ve kollaterallerin venöz dilatasyonun başladığı yerden itibaren gelişmiş olması, arteriyel tıkanıklığın anevrizma baskısına bağlı geliştiğini düşündürdü.

İnvaziv radyolojinin gelişmesiyle, AVF'lere yapılan anjiyografik işlemler yaygınlaşmış, venöz trombektomi ve venöz stentleme sık kullanılan işlemler haline gelmiştir.^[7] Venöz stentleme sonrası fistülün ömrü uzamakta ve fistülün kullanım süresinin artması anevrizma gelişim ihtimalini artırmaktadır. Otojen AVF'lerin %60'ında, politetrafloroetilen fistüllerin ise %80'inden fazlasında tromboz nedeni venöz sirkülasyondaki darlıktır.^[7] Olgumuzda bazilik vende gelişen darlık nedeniyle stent uygulanmıştı. Periferik vasküler stent sonrası restenoz oranı yüksektir.^[7] Bizim olgumuzda da restenoz gerçekleşti.

Sonuç olarak, ülkemizde böbrek nakli yaygınlaşmaktadır. Nakil hastalarında AVF anevrizmalarına bağlı komplikasyonlarla daha sık karşılaşılması kaçınılmazdır. Olgumuzda anevrizmanın aşırı büyümesine venöz stentleme sonrası fistülün ömrünün uzatılması ve nakil nedeniyle kullanılan steroidlerin neden olabileceği düşünüldü. Nakil öncesi kullanılan AVF'lerde anevrizmal dilatasyon ve ani tromboz gelişebileceği literatürde de bildirilmiştir.^[2,5,6] Nakil hastalarında çalışan AVF'ler yakın takip edilmeli, böbreği fonksiyonel olan hastalarda fistüller kalp yetmezliği, distal iskemi, anevrizmal dilatasyon ve rüptür riskine karşı erken dönemde kapatılmalıdır.

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. Vajdič Trampuž B, Ponikvar R, Kandus A, Buturović-Ponikvar J. Hemodialysis arteriovenous fistula-related complications and surgery in kidney graft recipients. *Ther Apher Dial* 2013;17:444-7.
2. Kim MH, Hwang JK, Chun HJ, Moon IS, Kim JI. Thrombosed hemodialysis access as an unusual source of emboli in the upper extremity of a kidney transplant recipient. *Hemodial Int* 2014;18:535-9.
3. Meyer F, Müller JS, Bürger T, Halloul Z, Lippert H. Experiences with ambulatory arteriovenous shunt surgery. A cost-benefit analysis. *Chirurg* 2002;73:274-8. [Abstract]
4. Yılmaz M, Dişli OM, Kahraman E, Akça B, Dönmez K, Çolak MC, et al. Ruptured giant aneurysm of arteriovenous fistula created for hemodialysis: case report. *Turkish J Vasc Surg* 2014;23:53-5.
5. Eugster T, Wigger P, Bölter S, Bock A, Hodel K, Stierli P. Brachial artery dilatation after arteriovenous fistulae in patients after renal transplantation: a 10-year follow-up with ultrasound scan. *J Vasc Surg* 2003;37:564-7.
6. Keuter XH, Planken RN, van der Sande FM, Tordoir JH. Brachial artery thrombosis due to haemodialysis arteriovenous fistula. *Nephrol Dial Transplant* 2006;21:829-30.
7. Böttcher HD, Schopohl B, Liermann D, Kollath J, Adamietz IA. Endovascular irradiation--a new method to avoid recurrent stenosis after stent implantation in peripheral arteries: technique and preliminary results. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1994;29:183-6.