

Açık Cerrahi ile Başarılı Tedavi Edilen
Redo Tip I Diseksiyon OlgusuA Successfully Treated Redo Type I
Dissection Case with Open Surgery: Case ReportGündüz YÜMÜN,^a
Yusuf ATA,^a
Tamer TÜRK,^a
Cüneyt ERİŞ,^a
Burak ERDOLU,^a
Ahmet Kağan AS,^a
Şenol YAVUZ^a^aKalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, BursaGeliş Tarihi/Received: 20.06.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 03.01.2014Yazışma Adresi/Correspondence:
Gündüz YÜMÜN
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa,
TÜRKİYE/TURKEY
gunduzyumun@yahoo.com**ÖZET** Aort diseksiyonunda ana patolojilerin tam ortadan kaldırılamadığı durumda yeniden anevrizma veya diseksiyon gelişebilmektedir. Bu yazıda asendan aort replasmanı sonrası erken dönemde gelişen arkus aorta ve eş zamanlı aort kökünde diseksiyon olgusu rapor edildi. Beş ay önce dış merkezde tip 1 (De Bakey sınıflaması) aort diseksiyonu tanısıyla asendan aort replasmanı uygulanan 50 yaşındaki erkek hasta, kalp yetmezliği ve senkop bulgularıyla kliniğimize kabul edildi. Transtorasik ekokardiyografide asendan, arkus aortada diseksiyon flebi ve ciddi fonksiyonel aort stenozu vardı. Hastaya aort kapak replasmanı ile beraber asendan ve arkus aorta replasmanı uygulandı. Aort diseksiyonu sonucunda aort kapağında yetmezlik ve akut koroner sendrom beklenebilir. Bu vaka da aort yetmezliği yanında fonksiyonel stenoz da gelişmişti.**Anahtar Kelimeler:** Reoperasyon; aort diseksiyonu; aort stenozu**ABSTRACT** Aneurysm formation or aortic dissection can occur at the anastomosis site if primary aortic pathology cannot be fixed properly. Here we report a case of aortic dissection diagnosed early after ascending aorta replacement. A 50 year old male patient who had undergone ascending aorta replacement for Debakey type 1 aortic dissection 5 months ago admitted to our outpatient clinic with symptoms of heart failure and syncope. On transthoracic echocardiography, severe aortic valve insufficiency, a flap appearance in the ascending aorta and functional aortic stenosis were seen. The patient was re-operated, and the aortic valve, the ascending aorta and the aortic arch were replaced. As a result of aortic dissection, aortic valve insufficiency and acute coronary syndrome may be expected. In addition to aortic insufficiency, functional aortic stenosis was also developed in this case.**Key Words:** Aortic dissection; reoperation; aortic stenosis**Damar Cer Derg 2015;24(2):126-9**

Proksimal aort replasmanının ilk olarak Debakey ve Cooley uygulamaya başlamıştır.¹ Aort cerrahisi uygulanan merkez sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Buna bağlı olarak önümüzdeki süreçte re-operasyon sayısında da bir artış beklenmelidir. Her ne kadar proksimal aort cerrahisinde mortalite ve morbiditenin azaldığını gösteren raporlar olsa da,^{2,3} re-operasyonlarda sternotomi ve uzamış pompa süreleri mortalite üzerine halen ciddi etkilere sahiptir.³ Bu operasyonlarda redo girişimlere ek olarak; femoral kanülasyon, ilerlemiş yaş ve uzamış total sirkülatuvar arrest süresi gibi bağımsız risk faktörleri de eklenmektedir.

doi: 10.9739/uvcd.2013-36547

Copyright © 2015 by
Ulusal Vasküler Cerrahi Derneği

Bu yazının amacı asendan aort replasmanı uygulaması sonrasında tekrar aortik cerrahi gereken hastanın sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU

OLGU

Üç ay önce Debakey sınıflandırmasına göre tip 1 aort diseksiyonu tanısı ile asendan aort replasmanı uygulanan 50 yaşındaki erkek hasta, arkus aorta ve aort kökünde diseksiyon flebi görülmesi sonucunda kliniğimize yatırıldı. Hastanın kliniğinde New York Kalp Cemiyeti (NYHA) sınıf 3 kalp yetmezliği ve sol hemiparezisi mevcuttu. Öyküsünden 5 ay önce asendan aort replasmanı uygulandığı, bundan sonra yorgunluk şikâyetinin giderek arttığı ve iki defa yoğun bakımda takip edilmesini gerektirecek solunum sıkıntısı ve senkop ataklarının olduğu öğrenildi.

TANI

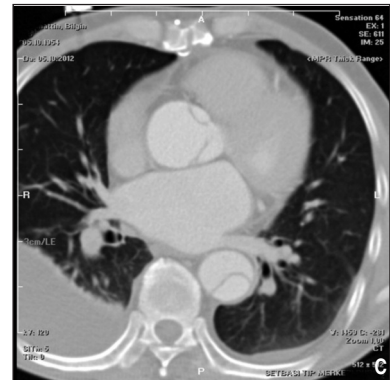
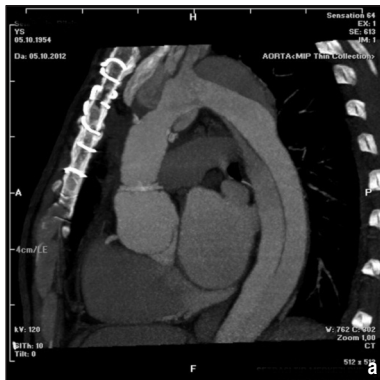
Kardiyolojide çekilen transtorasik ekokardiyografide, greft proksimalinde diseksiyon flebine ek olarak ciddi aort yetmezliği tespit edildi. Anatomik şeklin tam aydınlatılması amacıyla yapılan multislice kontrastlı toraks tomografisinde, asendan aort grefti proksimalinde ve distalinde arkus aortayı içine alan diseksiyon flebi mevcuttu (Resim 1A, B, C).

OPERASYON

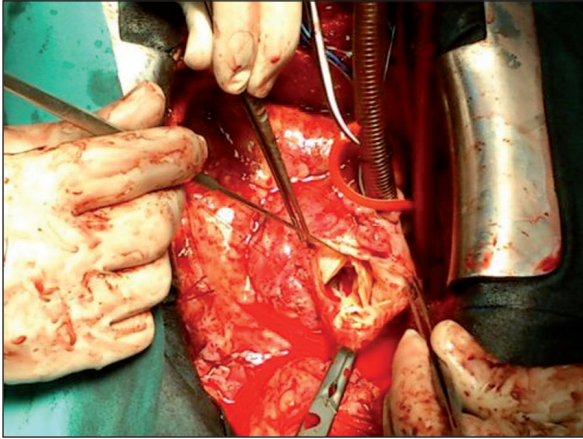
Hasta ve yakınlarıyla görüşülerek operasyona karar verildi. Hasta femoral ven ve arter yoluyla kanüle edilerek sternotomi öncesi rüptüre karşı tedbir alındı. Ardından sternotomi yapılarak yapışık dokular diseke edildi. Venöz kanül sağ atriyum yoluyla yeniden yerleştirilerek pompaya girildi. Aort greftinin proksimal ve distal kısımlarında diseksiyon bölgeleri mevcuttu (Resim 2). Diseke aort bölgeleri önceki greft ile beraber eksize edildi. Hastaya aort kapak replasmanı ile beraber asendan ve arkus aorta replasmanı uygulandı. Sağ ve sol ana koroner arterler Button tarzında aortik grefte implante edildi. Arkus aorta anastomozu esnasında total sirkülatuvar arrest uygulandı. Arkus aorta, brakiyosefalik arter, sol ortak karotis arter ve sol subklavyen arter beraberce, adacık şeklinde hazırlanarak aortik grefte anastomoz yapıldı. Sağ aksiller arteri daha önceki operasyonuna bağlı olarak oklüde haldeydi, bu nedenle hastaya antegrad serebral perfüzyon uygulanmadı. Total sirkülatuvar arrest süresi 37 dakika sürdü. Bu esnada vücudu 24°C'ye kadar soğutuldu ve retrograd serebral perfüzyon sağlandı. Desendan aortada yalancı ve gerçek lümenlerden her ikisinde de kan gelişi olduğundan, fenestrasyon uygulanarak her iki lümeninden kan akımı sağlandı.

TAKİP

Hasta postoperatif 3. gün ekstübe olabildi. Toplam 5 gün yoğun bakım takibi sonrası postoperatif 10.



RESİM 1A, B, C: Asendan aort replasmanı sonrası redo diseksiyon olgusunun çok kesitli tomografideki görüntüsü (resimlerde aort kök genişlemesi, orta bölüme asendan aort grefti, arkus aorta ve desendan aortaya devam eden diseksiyon flebi görülmektedir).



RESİM 2: İntraoperatif asendan aortadaki diseksiyon flebinin görüntüsü ve devamında aortik greft.

gün hasta taburcu edildi. Hasta halen poliklinik takipleriyle kontrol altındadır.

TARTIŞMA

Tüm re-operatif kalp cerrahilerinde olduğu gibi, aortik re-operasyonlarda da mortalite ve morbidite oranları yüksek seyredir. Silva ve ark.nın yaptıkları çalışmada, primer aortik operasyonlarda %6,8 olan mortalite oranı, benzer redo vakalarda %12,1 bulunmuştur.⁴ Başka bir redo aortik cerrahi raporunda ise, sternotomi ile yaralanma ve kardiyak fonksiyon bozukluğu ve total sirkülatuar arrest süresi mortalite için anlamlı öncüller olarak değerlendirilmiştir.⁵ Bazı merkezlerde daha önceki cerrahiye sekonder gelişen aort diseksiyonlarında mortalite yüksekliği ve teknik güçlükler nedeniyle hasta stabil ise medikal tedavi ile takip önerilmektedir veya anatomik yapısı uygun olan hastalarda redo ameliyat risklerinden kaçınmak için endovasküler anevrizma onarımı daha fazla tercih edilmektedir.⁶⁻⁸ Sunulan hasta gibi semptomatik ve diseksiyon bölgesinin uygunsuz olduğu hastalarda, cerrahi tedavi uygulanması gerek-

tedir. Bu operasyon sonrasında hastada ekstübasyon süresi uzaması dışında komplikasyon gözlenmemiştir.

Kronik tip 3 aort diseksiyonlarında önemli bir sorun, iskemik komplikasyonların varlığıdır. Bu hastalarda distal organların kanlanması bazen yalancı lümeneye bağımlı olabilir ve endovasküler ve cerrahi girişimler ile distal organ iskemisi oluşabilir.^{6,9} Sunulan vakada inen aortada yalancı ve gerçek lümenlerden retrograd akım olduğu için, anastomoz her iki lümeneye kan akımına izin verecek şekilde oluşturuldu. Burada amacımız yalancı lümeneden kan akımının sağlanarak, organ iskemisini önlenmektir. Operasyon sırasında femoral arter kanülasyonu uygulandığı için, yalancı lümeneden gelen akımın fazla olduğu ve kapatılması durumunda iskemiyi neden olacağını düşündük.

Arkus aorta replasmanlarında aksiller arter kanülasyonu ile antegrad serebral perfüzyon tercih edilmektedir.^{3,4} Sunulan vakada daha önceki operasyonuna bağlı olarak sağ aksiller arter oklüde haldeydi ve arkus aortta diseksiyon vardı. Bu nedenlerle hastaya antegrad serebral perfüzyon uygulanamayıp, derin hipotermik sirkülatuar arrest ve retrograd serebral perfüzyon uygulandı.

Sonuç olarak, aort diseksiyonu olan bu hastalarda anastomoz bölgesinin salim olmasına dikkat edilmesi ve aortik kök ve kapak yapılarının dikkatle değerlendirilmesi gerekmektedir. Tam olmayan cerrahi onarım veya rekürrens sonucunda daha karmaşık işlemler gerekmektedir. Bu vakada proksimal ve distal anastomozların ikisinde de yeniden diseksiyon cerrahisi gerekmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

KAYNAKLAR

1. De Bakey ME, Cooley DA. Successful resection of aneurysm of thoracic aorta and replacement by graft. J Am Med Assoc 1953; 152(8):673-6.
2. Kazui T, Kimura N, Yamada O, Komatsu S. Total arch graft replacement in patients with acute type A aortic dissection. Ann Thorac Surg 1994;58(5):1462-8.
3. Khaladj N, Shrestha M, Meck S, Peterss S, Kamiya H, Kallenbach K, et al. Hypothermic circulatory arrest with selective antegrade cerebral perfusion in ascending aortic and aortic arch surgery: a risk factor analysis for adverse outcome in 501 patients. J Thorac Cardiovasc Surg 2008;135(4):908-14.
4. Silva J, Maroto LC, Carnero M, Vilacosta I, Cobiella J, Villagran E, et al. Ascending aorta and aortic root reoperations: are outcomes worse than first time surgery? Ann Thorac Surg 2010; 90(2):555-60.
5. Yusuf Beebejaun M, Malec A, Gupta R. Conservative management of chronic aortic dissection with underlying aortic aneurysms. Heart Int. 2013; 15:8(1) 4.
6. Keeling WB, Leshnower BG, Thourani VH, Kilgo PS, Chen EP. Outcomes following redo sternotomy for aortic surgery. Interact Cardio-vasc Thorac Surg 2012;15(1):63-8.
7. Hassan M, Carvalho EM, Macedo FI, Gologorsky E, Salerno TA. Paradigm change in the management of patients with acute type A aortic dissection who had prior cardiac surgery. J Card Surg 2010;25(4):387-9.
8. Shinfeld A, Raanani E. Late acute aortic dissection after coronary artery bypass. Langenbecks. Arch Surg 2009;394(2):345-8.
9. Mitsuoka M, Inoue N, Mori S, Matsumoto T, Meguro T. Renal Dysfunction on admission as a predictor for in-hospital mortality of patients with stanford type B acute aortic dissection. Ann Vasc Dis 2013;6(3):624-30.