

Akut Tip B Diseksiyonunda Hibrid Tedavi Uygulaması: Olgu Sunumu

Ergun Demirsoy*, Frank Depuydt**, Ivan Degrieck**, Harun Arbatlı*, Jose Coddens***, Hugo Vanermen**

* Kadir Has Üniversitesi, Florence Nightingale Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

** OLV (Onze-Lieve-Vrouw) Klinik, Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Aalst-Belçika

*** OLV (Onze-Lieve-Vrouw) Klinik, Anestezyoloji Bölümü, Aalst-Belçika

ÖZET

Bu olgu bildirisinde bir akut tip B diseksiyon vakasında endovasküler stent greft ile birlikte aynı seansta sol karotiko-subklaviyan bypass uygulaması sunulmaktadır. Günümüzde tip B aorta diseksiyonlarında akut fazda daha çok medikal tedavi tercih edilmektedir. Seçilmiş vakalarda primer girişin stent greft ile kapatılmasının ileri dönemde diseksiyonun büyümesine bağlı oluşabilecek cerrahi girişim olasılığını ortadan kaldırması açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Aort diseksiyonu, endovasküler, stent greft

SUMMARY

HYBRID TREATMENT OF ACUTE TYPE B DISSECTION OF AORTA: A CASE REPORT

In this article endovascular stent graft implantation in a patient with acute type B dissection combined with a left carotico-subclavian bypass is presented. In the acute phase of type B aortic dissections medical treatment is usually preferred. In selected patients, we believe that closure of the primary entry site with a stent graft would be beneficial to prevent the progression of the dissection and possible future surgery.

Key Words: Aortic dissection, endovascular, stent graft

Stent greft uygulaması tip B diseksiyon vakalarında son yıllarda en yeni tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir (1,2). Ancak primer girişin sol subklaviyan artere çok yakın olduğu durumlarda subklaviyan arteri oklüde etmeden stent greft uygulamasında başarı şansı düşüktür (11). Biz bu durumdaki bir olguya hibrid terapi olarak transkateter stent greft implantasyonu ile birlikte aynı seansta sol karotiko-subklaviyan bypass yaptık.

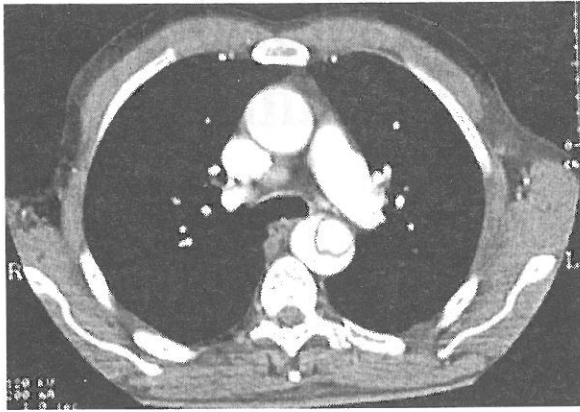
OLGU SUNUMU

Altmış yaşında olan erkek bir hasta şiddetli göğüs ve sırt ağrısı yakınması ile başvurduğu bir başka merkezde yapılan tetkikler sonucu akut tip B diseksiyonu tanısı ile hastanemize sevkedildi.

Anamnezinden hastanın tedavi edilmemiş kronik hipertansiyonu olduğu ve bir haftadır bronşit nedeniyle antibiyotik kullandığı öğrenildi.

Hastanemize başvurduğunda, daha önce yapılan analjezik tedavi nedeniyle ağrısı yoktu ve hemodinamik olarak stabil idi. Yapılan fizik muayenede sağ kolda tansiyon arteriyel 140/70 mmHg iken, sol kolda 130/60 mmHg olarak ölçüldü. Her iki femoral ve distal nabızlar palpabl idi. Karotis arterler üzerinde üfürüm yoktu. Nörolojik muayenede patoloji saptanmadı. Yapılan kardiyak tetkiklerinde özellik yoktu. Rutin biyokimya ve kan gazı tetkikleri normal olarak bulundu. Torakoabdominal spiral bilgisayarlı tomografi'de (BT) distal arkus aortadan başlayan intimal flebin iliyak bifurkasyona kadar ilerlediği görülmüyordu (Resim 1).

Hasta yoğun bakıma alınarak monitorize edildi. Ertesi gün hastada tekrar şiddetli sırt ağrısı ve tedaviye cevap vermeyen hipertansiyon nedeniyle sedatize edilerek entübe edildi. Yapılan arteriyografi (Resim 2) ve transözofajiyal ekokardiyografide (TEE) sol subklaviyan arter ostiumuna çok yakın bir yerden başlayan disk-



Resim 1. Preoperatif bilgisayarlı tomografide desendan aortadaki intimal flebin görüntüsü.

siyonun iliyak bifurkasyona kadar uzandığı görüldü. Tüm visseral arterler gerçek lümeninden perfüze oluyordu. Persistan ağrı ve hipertansiyon nedeniyle hastaya cerrahi müdahale yapılması planlanmasına rağmen bir haftadır bronşit nedeniyle tedavi görmesi nedeniyle daha az invaziv girişim olan stent greft kullanılmasına karar verildi.

Cerrahi teknik: Diseksiyonun sol subklaviyan arter ostiumuna çok yakın bir yerden başlaması nedeniyle stent greftin üst ucunun sol karotis arter ile subklaviyan arter arasına yerleştirilmesine karar verildi. Bu durumda sol subklaviyan arterin oklüde olması kaçınılmaz olacağından, stent greft yerleştirilmesinden sonra aynı seansta karotiko-subklaviyan bypass yapılması planlandı. Burada, proksimal ucunda kapalı olmayan kısmında common karotid artere kan geçişine izin verecek büyük açıklıklar bulun-



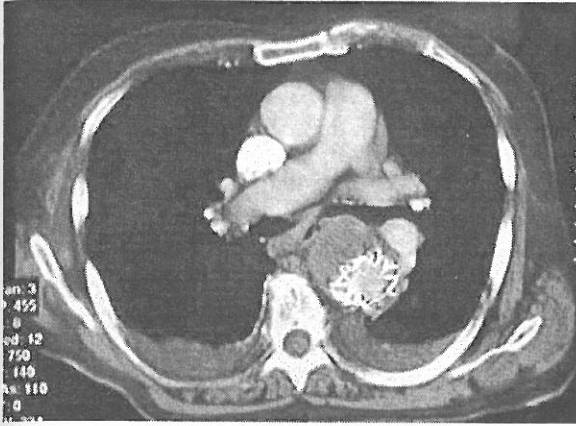
Resim 2. Preoperatif arteriyografide desendan aortadaki diseksiyonun görünümü.

ması (open web) ve aynı zamanda fleksibilitesi arkus aorta pozisyonunda yerleştirilmeye en uygun greft olması nedeniyle Talent stent greft (Talent 32 mm çapında ve 10 cm uzunluğunda, world Medical Corp, Sunrise, FL) tercih edildi. İlk olarak iki ayrı insizyonla sol common karotid ve sol subklaviyan arter preparasyonu yapıldı. Daha sonra stent greft yerleştirilme işlemine başlandı. Tüm işlemler floroskopi ve TEE kontrolü altında yapıldı. Seldinger metoduyla sol femoral arterden ilerletilen klavuz tel üzerinden diyagnostik kateter arkus aorta seviyesine yerleştirildi. Daha sonra sağ common femoral arter prepare edildi. Transvers arteriyotomi yapılarak endovasküler stent greft, üst ucu anjiyografik olarak yerin tam tespit edilmesini takiben daha önce planlandığı gibi sol common karotid arter ve sol subklaviyan arter arasında kalacak şekilde yerleştirildi. Anjiyografide stentin serbest kısmının sol common karotid arterin hemen önünde olduğu ve kaplı olan kısmının sol subklaviyan arteri oklüde ettiği görüldü. Stent greftin yerleştirilmesinden sonra yapılan en son anjiyografi ve TEE kontrolünde yalancı lümen ve subklaviyan arterde akım olmadığı tespit edildi. Daha sonra 8 mm Goretex greft kullanılarak sol karotiko-subklaviyan bypass yapıldı.

Erken postoperatif dönemde akciğer enfeksiyonu nedeniyle uzun süre ventilatöre bağlı kalan hasta 8.gün extübe edildi. Kan basıncı sol kolda 100/60 mmHg iken, sağ kolda 120/80 mmHg olarak ölçüldü. Yapılan mauiyenede herhangi bir nörolojik defisit tespit edilmedi. Postoperatif 15. gün yapılan torakoabdominal BT kontrolünde stent greftin pozisyonunun iyi olduğu, yalancı lümenin anevrizma kesesini dolduran kontrast kaçağı (endoleak) olmaksızın tromboze olduğu ve tüm visseral arterlerin gerçek lümeninden perfüze olduğu tespit edildi (resim 3). Hasta 16.gün antihipertansif tedavisi düzenlenerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

İlk başarılı endovasküler stent greft uygulaması 1991 yılında Parodi tarafından bir abdominal aort anevrizması vakasında gerçekleştirildi (3). Daha sonra çeşitli gruplar aynı uygulamanın torasik anevrizma vakalarında kullanılabilirliğini araştırmaya başladılar (4,5). Bu arada Yunoki ve Kato tarafından yapılan deneysel çalışmalarda başarılı sonuçlar alındı (6,7). Bugün birçok merkezde seçilmiş vakalarda aterosklerotik ve kronik diseksiyona bağlı torasik aorta anevrizma vakalarında endoluminal stent greft



Resim 3. Postoperatif bilgisayarlı tomografide stent greft ve tromboze yalancı lümenin görünümü.

başarıyla uygulanmaktadır (8,9). Ancak akut tip B diseksiyonlarında bu uygulama ile ilgili sınırlı sayıda literatür bilgisi vardır(4,8).

Tip A diseksiyonda mutlak cerrahi müdahale yapılırken pek çok merkezde akut tip B diseksiyonu halen antihipertansiflerle medikal olarak tedavi edilmektedir. Oysa, akut fazı medikal antihipertansif tedavi ile geçiren hastaların %20-%40'ına kronik faz sırasında aort diseksiyonundaki büyüme nedeniyle cerrahi müdahale yapılması gerekir (1). Bu yüzden aorta çapı büyük olan ve patent primer girişi olan tip B diseksiyon vakalarında akut fazda primer girişin kapatılması ve yalancı lümenin tromboze olarak büyümesinin engellenmesi (veya küçülmesi) önemlidir (4). Ancak bizim olgumuzda olduğu gibi primer girişin sol subklaviyan arterin hemen ostiumundan ya da hemen proksimalinden başladığı vakalarda sol subklaviyan arterin oklüde edilmeden stent greft ile primer girişin tam olarak kapatılması mümkün değildir. Nitekim Seo tarafından sol subklaviyan arterin distaline stent greft implante edilen böyle bir akut tip B diseksiyon olgusu ise primer girişin tam olarak kapatılamaması nedeniyle 6. gün yalancı lümenin rüptürü nedeniyle kaybedilmiştir (11). Sol karotiko-subklaviyan bypass, primer girişin tam olarak kapatılmasını sağlaması açısından stent greftin daha güvenli olan sol subklaviyan arter ile sol karotis arter arasına yerleştirilmesine olanak sağlar. Shigemura ve arkadaşları primer girişi sol subklaviyan arterin hemen proksimalinden başlayan benzer bir diseksiyon olgusunda akut fazda stent greft implantasyonu ve sol karotiko-subklaviyan bypass yaparak bahsedilen hybrid tedaviyi başarıyla uygulamışlardır (10). Biz de tedaviye cevap vermeyen hiper-

tansiyon ve devam eden ağrı nedeniyle hastamıza cerrahi müdahale planladık. Ancak 1 haftadır akut bronşit tedavisi görmesi nedeniyle daha az invaziv bir girişim olan stent greft uygulamasının uygun olacağını düşündük.

Bu hibrid tedavi şeklinin, daha az invaziv bir metod olması özellikle akut tip B diseksiyonlarında konvansiyonel metoda tercih edilmesindeki başlıca sebeptir. Özellikle ileri yaş grubunda ve genel durumu iyi olmayan (ikinci organ problemi olan) hastalarda iyi bir alternatiftir. Seçilmiş olgularda uygulanmasının kolaylığı nedeniyle malperfüzyon, rüptür gibi akut ya da anevrizmatik dilatasyon gibi kronik dönem komplikasyonlarının oluşmasını beklemeden kullanılmasının yaygınlaşacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Kato M, Ohnishi K, Kaneko M. et al. Determining surgical indications of acute type B dissection based on enlargement of aortic diameter during the chronic phase. *Circulation* 1995; (Suppl): II-107-12.
2. Nienaber CA, Fattori R, Lund G, et al. Nonsurgical reconstruction of thoracic dissection by stent-graft placement. *N Eng J Med* 1999;340:1539-45.
3. Parodi JC, Palmaz JC, Barone HD. Transfemoral intraluminal graft implantation for abdominal aortic aneurysm. *Ann Vasc surg* 1991;5:491-9.
4. Mitchell RS, Dake MD, Semba CP, et al. Endovascular stent-graft repair of thoracic aortic aneurysm. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1996; 11: 1054-62.
5. Inoue KI, Iwase T, Sato M, et al. Clinical application of transluminal endovascular graft placement for aortic aneurysm. *Ann Thorac Surg* 1997; 63: 522-8.
6. Yunoki K, Uchida H, Sano S, Shimizu N. Effect of endoluminal stent-grafts on acute aortic dissection in dogs. *Acta Med Okayama* 1998; 52(2): 89-95.
7. Kato M, Matsuda M, Kaneko M, et al. Experimental assessment of newly devised transcatheter stent-graft for dissection. *Ann Thorac Surg* 1995; 59(4):908-14.
8. Ehrlich M, Grabenwoeger M, Cartes-Zumelzu F, et al. Endovascular graft repair for aneurysm on the descending thoracic aorta. *Ann Thorac Surg* 1998; 66:19-25.
9. Mitchell RS. Endovascular stent graft repair of thoracic aortic aneurysms. *Semin Thorac Cardiovasc* 1997;9:257-68.
10. Shigemura N, Kato M, Kuratani T, Funakoshi Y, Kaneko M. New operative method acute type B dissection: Left carotid-left subclavian artery bypass combined with endovascular stent-graft implantation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 120: 406-8.
11. Seo Y, Kaneko M, Kato M, kuratani T, Mizushima T. Transcatheter stent-graft implantation for the treatment of acute aortic dissection-- rupture of aneurysm because of perigraft leakage. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg* 1998; 46(2): 179-84.