

Kronik intestinal iskemide superior mezenter arter reimplantasyonu

Superior mesenteric artery reimplantation in chronic intestinal ischemia

Erkan Kuralay,¹ Yaşar Karaca,¹ Suna Yoldaş,² Tahsin Kaya²

¹Ordu Medical Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ordu, Türkiye

²Ordu Medical Park Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ordu, Türkiye

Kronik superior mezenter arter (SMA) stenozlarında uygulanabilecek yöntemlerden birisi, SMA reimplantasyonudur. Şiddetli karın ağrısı ve kilo kaybı ile başvuran 76 yaşında bir kadın olguya, %99 oranında SMA tıkanıklığı tanısı konuldu. Superior mezenter arter pankreasın alt sınırına kadar serbestleştirildikten sonra renal arterlerin altındaki abdominal aorta uç-yan olarak anastomoz edildi. Yeterli kan akımı sağlandığı için yemek sonrası ağrı ve kilo kaybı tamamen kayboldu.

Anahtar sözcükler: Kronik intestinal iskemide; reimplantasyon; superior mezenterik arter.

Mezenter arterler ve çölyak arterlerin, ciddi aterosklerozu, otopsi çalışmalarında %6-10 olarak bildirilmiştir.^[1] Yetmiş yaş üzerindeki hastaların %50'sinden fazlasında ise değişik derecelerde mezenter arter strosklerotik stenozları görülmektedir.^[2] Mezenter arter revaskülarizasyon işlemleri, total periferik vasküler girişimlerin %0.5'ini oluşturur.^[3,4] Akut mezenterik iskemide cerrahisinin mortalitesi %15-70 kadardır. Akut mezenterik iskemilerin %20-50 kadarı daha önce var olan mezenter arter stenozları üzerinde gelişmektedir.^[5] Mezenter arter stenozlarının en önemli bulguları postprandial karın ağrısı ve kilo kaybıdır. Fakat ne yazık ki tüm mezenter arter stenozları her zaman semptomatik olmaz. Thomas ve ark.^[6] asemptomatik olan mezenter arter stenozlarında, akut mezenterik iskemide gelişme olasılığını, oldukça yüksek olarak bildirmişlerdir. Bu yüzden ister semptomatik, (rutin incelemeler sırasında tanı konan) isterse semptomatik olan mezenter arter stenozlarında mutlaka girişimsel işlemlere başvurulmalıdır. Akut mezenter arter cerrahisinde mortalite %70

Superior mesenteric artery (SMA) reimplantation is one of the surgical techniques which can be used for SMA stenosis. A 76-year-old female case who was admitted with severe abdominal pain and weight loss was diagnosed with a 99% SMA stenosis. Superior mesenteric artery was mobilized to lower border of pancreas and anastomosed to abdominal aorta in an end-to-side fashion. Postprandial pain and weight loss resolved completely after surgery, as an adequate blood flow was restored.

Key words: Chronic intestinal ischemia; reimplantation; superior mesenteric artery.

iken, elektif olarak yapılan mezenter arter cerrahilerinde mortalite %3-11 arasında belirtilmiştir.^[3-6] Mezenter arter cerrahisinde sık kullanılmayan fakat vasküler cerrahide görülebilecek komplikasyonları en aza indiren teknik superior mezenter arter (SMA) reimplantasyonudur. Bu teknik akut SMA trombozunda uygulanabildiği gibi^[7] kronik SMA stenozlarında da kullanılabilir.

OLGU SUNUMU

Yetmiş altı yaşında diyabetik kadın hasta yeme sonrası ciddi karın ağrısı ve son altı ayda 14 kilo kaybı yakınması ile kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan incelemesinde SMA'nın %99 oranında tıkalı olduğu saptandı. Hastanın koroner anjiyografisinde sirkümfleks arterinde, ciddi darlık olduğu bulundu ve hastaya stent yerleştirildi. Hastanın her iki karotis arterinde %50-60 darlığa yol açan lezyonlar Doppler ultrasonografi (USG) ile tespit edildi. Her iki popliteal ve distalinde nabazları alınamayan hasta manyetik rezonans (MR) anjiyografi ile değerlendirildi ve her iki süperfişiyal femoral



Available online at
www.tgkdc.dergisi.org
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2013.6192
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 8 Kasım 2011 Kabul tarihi: 16 Aralık 2011

Yazışma adresi: Dr. Erkan Kuralay, Ordu Medical Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, 52200 Ordu, Türkiye.

Tel: 0452 - 225 17 71 e-posta: erkanece2000@yahoo.com

arter ve distallerinde ciddi aterosklerotik lezyonlar saptandı. Hasta elektif olarak genel anestezi ile ameliyata alındı. Göbek üst-alt orta-hat insizyonu ile batına girildi. Superior mezenter arter proksimale doğru diseke edildi. Superior mezenter arterin ilk dalı olan kolika media arteri transekte edildi ve SMA daha iyi mobilize edildi. Superior mezenter arterin proksimale doğru daha rahat mobilize edilmesi için Treiz bağı da diseke edildi. Superior mezenter arter, pankreasın altına kadar diseke edildikten sonra proksimalden kesildi ve SMA güdük ucu primer olarak kapatıldı. Daha sonra renal arterlerin altından abdominal aort dönüldü. Abdominal aorta yan-klemp yerleştirildi, punch ile yaklaşık 0.8 cm çapında bir delik açıldı. Aort içerisindeki debrisler temizlendi. Superior mezenter arter, uç-yan olarak renal arterlerin altında abdominal aorta anastomoz edildi. Mikroembolizasyonu önlemek için SMA'nın anastomoz edildiği deliğe bası yapılarak SMA akımı tamamen kesildi ve abdominal aorttaki yan-klemp alındı. Kanama kontrolü yapıldı. Superior mezenter arterde belirgin pulsasyon sağlandı ve retro-



Şekil 1. Hastanın ameliyat sonrası 10. gün-
deki bilgisayarlı tomografi anjiyografisi.
Görüldüğü gibi renal arterlerin altına im-
plante edilmiş süperior mezenterik arter net
olarak görülmektedir (ince ok). Superior
mezenterik arterin original yerindeki gü-
düğünün ileri derecede kalsifik olduğu gö-
rülmemektedir (kalın ok). Abdominal aortun
distal bölümünün de ileri derecede kalsifik
olduğu görülmektedir.

periton kapatıldı. Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz seyreden hastaya, ameliyat sonrası 10. gününde BT anjiyografi yapıldı ve SMA neopozisyonunda patent olduğu gözlemlendi (Şekil 1). Hasta ameliyat sonrası 3. ayında yedi kilo aldı ve postprandial ağrı olmaksızın yemek yiyebilmektedir.

TARTIŞMA

Shaw ve Maynard'ın 1958 yılında uyguladıkları lokal endarterektomi tekniğinden bu yana transaortik endarterektomi, olog veya protez greftlerle baypas , reimplantasyon ve son yıllarda endovasküler anjiyoplasti teknikleri, kronik mezenter arter iskemilerinde kullanılmaktadır.^[8] Endarterektomi tekniklerinin orta ve uzun dönem sonuçları iyi olmadığı için oldukça az kullanılmaktadır. Günümüzde en yaygın olarak kullanılan, baypas teknikleridir. Baypas tekniklerinde batın içerisinde yapılan ameliyatlarda getiren arter olarak genellikle iliak arterler kullanılmaktadır. Çünkü aorttan getirilen greftlerde konfigürasyon sorunları olmakta ve batında greftin kıvrılma komplikasyonu spiralli greftlerde bile görülebilmektedir. İliak arterlerden yapılan retrograd kan akımının orta-uzun dönem sonuçlarının yeterli olmayacağı düşünülerek distal torasik aorttan antegrad olarak SMA ve çölyak trunkusa baypas greftleri yerleştirilmektedir ve bu yöntemin orta-uzun dönem sonuçlarının iyi olduğu bildirilmiştir.^[4] Kullanılan protez greftlerde greft enfeksiyon riski özellikle akut mezenter arter ameliyatlarında çok yüksektir. Elektif olarak yapılanlarda bu derece yüksek olmamasına karşın yine protez greft enfeksiyonu oldukça korkulan bir komplikasyondur.^[2-6] Protez greft kullanılmayan olgularda safen ven ve femoral ven, greft olarak kullanılmaktadır. Femoral ven yeterli kan akımı sağlamasına rağmen hazırlanması ve uzunluğu her zaman yeterli olmadığı için özellikle akut mezenter arter cerrahilerinde safen ven yaygın olarak kullanılmaktadır. Normal çaplı safen ven greftinin içerisinde geçen kan akımı 500 mL/dk altında kalır. Normal SMA içerisinde geçen kan akımı 750 mL/dk'dan fazladır. Bu yüzden safen ven kullanılan hastalarda göreceli bir iske mi kabul edilmiş olur. Ayrıca kompleks vasküler girişimlerde safen venin kolayca kıvrılıp kan akımını ciddi şekilde azaltacağı da aşıkardır. Superior mezenter arterin reimplantasyonu ile yukarıdaki tekniklerin neden olabileceği hemen tüm komplikasyonlarından korunulur ve sadece batın insizyonu ile optimum cerrahi uygulanabilir.^[7] Superior mezenter arter uygulaması sırasında SMA mobilizasyonu büyük önem taşır. Bilindiği gibi SMA stenozlarının büyük bölümü mezenter arterin ilk 5 cm'inde lokalize olur.^[1-3] Ön-arka çapı uzun olan hastalarda aort daha arkada kalacağı için yeterli SMA

mobilizasyonu sağlanamaz ve SMA direkt aorta anastomoz edilemez. Bu durumda kısada olsa (2-3 cm) protez greft kullanılabilir ve SMA aort yerine protez greft uç-uca anastomoz edilir. Superior mezenter arterin reimplantasyonu abdominal aortun ileri derecede kalsifik olduğu durumlarda uygulanamayabilir. Bu durumda diğer tekniklerin kullanılması gerekir. Bizim olgumuzda da aortta kalsifikasyon var idi. Fakat renal arterlerin altında aterosklerozdan korunmuş bir bölge bulunduğu için SMA reimplantasyonu yapılabildi.

Superior mezenter arter ve çölyak arter hatta inferior mezenterik arter lezyonlarında cerrahi sonuçları etkileyen faktörler hastadaki ek sistemik hastalıklardır. Bizim hastamızda diyabet, karotis, periferik ve koroner arter lezyonları da hastalığa eşlik etmekte idi. Bu nedenle mortalite hesaplanırken sadece visseral arter lezyonları değil ek sistemik sorunlarda göz önünde bulundurulmalıdır.

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. Croft RJ, Menon GP, Marston A. Does 'intestinal angina' exist? A critical study of obstructed visceral arteries. *Br J Surg* 1981;68:316-8.
2. Reiner L, Jimenez FA, Rodriguez FL. Atherosclerosis in the mesenteric circulation. observations and correlations with aortic and coronary atherosclerosis. *Am Heart J* 1963;66:200-9.
3. Johnston KW, Lindsay TF, Walker PM, Kalman PG. Mesenteric arterial bypass grafts: early and late results and suggested surgical approach for chronic and acute mesenteric ischemia. *Surgery* 1995;118:1-7.
4. Rheudasil JM, Stewart MT, Schellack JV, Smith RB 3rd, Salam AA, Perdue GD. Surgical treatment of chronic mesenteric arterial insufficiency. *J Vasc Surg* 1988;8:495-500.
5. Levy PJ, Krausz MM, Manny J. Acute mesenteric ischemia: improved results--a retrospective analysis of ninety-two patients. *Surgery* 1990;107:372-80.
6. Thomas JH, Blake K, Pierce GE, Hermreck AS, Seigel E. The clinical course of asymptomatic mesenteric arterial stenosis. *J Vasc Surg* 1998;27:840-4.
7. Kuralay E, Bolcal C, Cingöz F, Arslan M, Tatar H. Akut superior mezenter arter trombozunda superior mezenter arter reimplantasyonu. *Turk Gogus Kalp Dama* 2004;12:208-10.
8. Cho JS, Carr JA, Jacobsen G, Shepard AD, Nypaver TJ, Reddy DJ. Long-term outcome after mesenteric artery reconstruction: a 37-year experience. *J Vasc Surg* 2002;35:453-60.