

İzole İnternal İliyak Arter Anevrizmasında Endovasküler Stent Uygulaması

Endovascular Stent Intervention in Isolated Internal Iliac Artery Aneurysm: Case Report

Bülent MEŞE,^a
Orhan BOZOĞLAN,^a
Erdinç EROĞLU^a

^aKalp ve Damar Cerrahisi AD,
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Kahramanmaraş

Geliş Tarihi/Received: 24.05.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 04.10.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Orhan BOZOĞLAN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi AD,
Kahramanmaraş,
TÜRKİYE/TURKEY
orhanbozozlan1975@hotmail.com

ÖZET İzole internal iliyak arter anevrizmaları oldukça nadirdir. Sıklıkla ileri yaşlı erkeklerde görülür. Çoğunlukla semptom vermeden büyürler. İliyak arter anevrizmalarına asemptomatik olsa bile boyutu 3,5 cm üzerinde ise müdahale edilmelidir. Acil şartlarda cerrahi mortalite oldukça yüksektir. Son yıllarda endovasküler girişimler ile cerrahi müdahaleye oranla daha iyi sonuçlar bildirilmiştir. Sol internal iliyak arterde izole anevrizması olan hastaya uygulanan endovasküler girişimi sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: İliyak anevrizma; endovasküler prosedürler

ABSTRACT Isolated internal iliac artery aneurysms are very rare. It is frequently seen in elderly males. It usually grows up without symptoms and is diagnosed accidentally. Iliac aneurysms bigger than 3.5 cm in diameter must be treated even if they are asymptomatic. Mortality of surgery is high in case of emergency. In recent years, better outcomes have been reported in endovascular interventions when compared to surgery. In this paper, we present endovascular intervention in a patient with isolated aneurysm of left internal iliac artery.

Key Words: Iliac aneurysm; endovascular procedures

Damar Cer Derg 2014;23(3):194-7

İzole iliyak arter anevrizmaları son derece nadirdir ve tüm arteriyel anevrizmaların %2'den daha azını oluştururlar. Bu anevrizmalar en sık yaşlı erkeklerde görülür. İleri boyutlara ulaştıklarında ciddi rüptür riski vardır. Acil cerrahinin mortalite oranı, elektif şartlarda yapılan cerrahiye oranla oldukça yüksektir; bundan dolayı erken tanı ve uygun tedavi son derece önemlidir.^{1,2} İliyak arter anevrizmalarında ilk başarılı cerrahi girişim, 1827 yılında Valentine Mott tarafından bildirilmiştir.³ İliyak arter anevrizmalarının %70'i ana iliyak arterlerden, %20'si internal iliyak arterlerden ve %10'u eksternal iliyak arterlerden kaynaklanırlar.⁴ Son yıllarda stent-graft teknolojisindeki gelişmeler ve deneyim artışı ile endovasküler teknikler, cerrahiye alternatif hale gelmiştir.⁵ Biz bu makalede son derece nadir görülen izole internal iliyak anevrizmalı hastaya başarı ile uygulanan endovasküler girişimi sunmayı amaçladık.

doi: 10.9739/uvcd.2013-36271

Copyright © 2014 by
Ulusal Vasküler Cerrahi Derneği

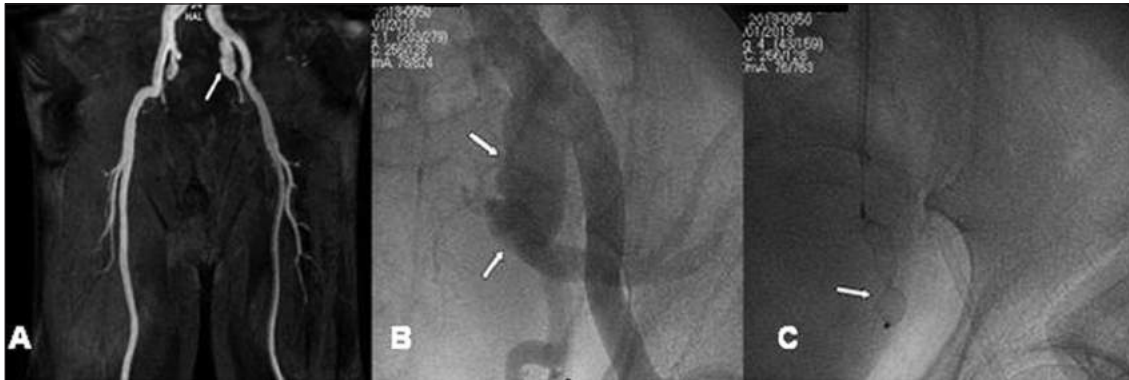
OLGU SUNUMU

Karın ağrısı şikayeti ile başvuran 75 yaşındaki erkek hastaya yapılan batın ultrasonografisinde (USG) iliyak arter anevrizması tespit edilmesi üzerine, manyetik rezonans (MR) anjiyografi yapıldı. Bilateral internal iliyak arterlerde anevrizmatik dilatasyon tespit edildi. Sağ internal iliyak arter en geniş yerinde 25 MM, sol internal iliyak arter en geniş yerinde 55 mm olarak ölçüldü (Resim 1 A,B). Hastanın ileri yaşta olması, ek hastalıklarının bulunması ve cerrahi tedaviyi kabul etmemesi üzerine, sol internal iliyak artere endovasküler müdahale planlandı. Lokal anestezi altında sağ ve sol femoral kateterizasyon ile girildi. Sağ femoral yolla internal iliyak arterin iki major dalından visseral dalına Amplatzer Vascular Plug 12x9 mm (AGA Medical Corporation, ABD) ile coil embolizasyon yapıldı (Resim 1C). Daha sonra sol femoral arter üzerinde 22x45 mm Ovation (TriVascular, Inc Santa Rosa USA) kaplı stent, common iliyak arter ile eksternal iliyak arter arasına, internal iliyak arter ostiumunu kapatacak şekilde yerleştirildi. Kontrol anjiyografide herhangi bir endoleak olmaması üzerine işleme son verildi. Bir ay sonra yapılan kontrol MR anjiyografide anevrizmanın tamamen tromboze olduğu ve stentin açık olduğu izlendi (Resim 2 A,B). Hastanın hafif sol kalça ağrısı dışında herhangi bir şikayeti yoktu. Distal nabazları palpable idi. Karın ağrısı tamamen düzelmmişti. Sağ internal iliyak arterdeki anevrizmal dilatasyon için takibimizde olan hasta taburcu edildi.

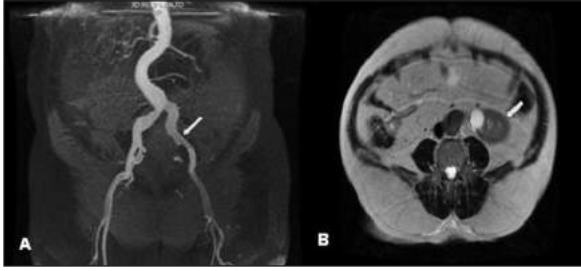
TARTIŞMA

İzole internal iliyak arter anevrizmaları oldukça nadirdir. Tüm iliyak anevrizmalar semptom vermeden büyüyebilir. Mikotik, konjenital, iyatrojenik, travmatik olanlar bildirilmişse de, bu tip anevrizmaların çoğu aterosklerotik orijindir. Marfan sendromu, Ehlers-Danlos sendromu gibi bağ dokusu hastalıkları ve Takayasu arteriti anevrizma gelişimine yol açabilir. İzole iliyak arter anevrizmaları ileri yaş hastalığıdır. Olguların yarısı asemptomatik olması nedeniyle tanı çoğu zaman tesadüfen konulur. Başlıca yakınmalar karın ağrısı, kladikasyon, nörolojik ve genito-üriner yakınmalardır. Tanı çoğunlukla batın ve pelvik USG incelemesinde fark edilen ve daha sonrasında yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi veya MR görüntüleme yöntemleri ile konulur. İliyak arter anevrizma çapı 3,5 cm'nin üzerinde olan hastalara müdahale önerilmektedir. Anevrizmanın yerleşimine bağlı olarak açık cerrahi veya endovasküler müdahaleler yapılabilir.^{6,7} Bizim olgumuzda tek bulgu karın ağrısıydı ve buna yönelik yapılan batın USG'de iliyak arterlerde anevrizmal dilatasyon görüldü, yapılan MR anjiyografi ile de izole internal iliyak arter anevrizma tanısı konuldu.

İzole iliyak arter anevrizmalarının semptom ya da rüptür riskinin anevrizma çapıyla yakından ilişkili olduğu gösterilmiştir. Özellikle anevrizmanın çapı 3,5 cm üzerinde ise, rüptür riski çok artmaktadır. Günümüzde, iliyak arter anevrizmalarının



RESİM 1: A. Magnetek rezonans anjiyografide izole bilateral internal iliyak arter anevrizması (sol internal iliyak arter 55 mm, sağ internal iliyak arter 25 mm), **B.** Digital substraksiyon anjiyografide izole internal iliyak arter anevrizması ve visseral dal. **C.** Sağ iliyak arterin visseral dalına coil embolizasyon.



RESİM 2: A. Postoperatif MR anjiyografide common iliyak arter ve eksternal iliyak arterdeki stent açık. B. Postoperatif MR anjiyografide sağ internal iliyak arter anevrizması tromboze görünümde.

doğal seyrinde, çapları 3-3,5 cm arasında olanların altı aylık aralarla ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografik inceleme ile dikkatli ve yakın takipleri önerilmektedir. İliyak arter anevrizmalarının çapları 3,5 cm üzerinde olan risk grubundaki hastalarda elektif şartlarda tamir, morbidite ve mortaliteyi düşürmektedir. Rüptüre bağlı acil cerrahi mortalite %33-55 iken, elektif cerrahinin mortalitesi %2-11'dir.^{8,9} Krupski ve ark. izole iliyak anevrizmaların retrospektif analizinde %40 mortalite ve %7 elektif mortalite oranları bildirmişlerdir.¹ Bası semptomları olan hastalarda ve eşlik eden arteriovenöz fistül varlığında açık cerrahi, izole iliyak arter anevrizmalarının tedavisi için tercih edilen yöntem olmalıdır. Bası semptomu olmayan ve cerrahi açıdan riskli hastalarda endovasküler tamir ilk tercih edilen tedavi yöntemi olmalıdır.^{1,8} İliyak arter anevrizmalarının cerrahi tedavisinde; aorto-biliyak ya da aorto-bifemoral bypass, endoanevrizmografi en sık kullanılan tekniklerdir. İnternal iliyak arter anevrizmalarında ise proksimal ve distal ligasyon, anevrizmektomi ile beraber greft interpozisyonu ya da endoanevrizmografi uy-

gulanabilir. Cerrahi işlemlerin teknik başarısı oldukça iyi olmasına rağmen, komplikasyon oranları daha fazladır. En sık kanama, enfeksiyon, üreter yaralanması, distal embolizasyon ve alt ekstremitede iske mi sayılabilir.¹⁰ İliyak arter anevrizmalarının tedavisinde cerrahi tedavi ve endovasküler tedaviyi karşılaştıran birçok çalışmada erken ve orta dönem sonuçlara bakıldığında, endovasküler işlemlerin mortalite ve morbitite oranları cerrahiye oranla çok daha düşük bulunmuştur.¹¹⁻¹³ Biz bu olguda sol internal iliyak arterde anevrizmaya cerrahi müdahaleden ziyade endovasküler girişimi tercih ettik. Hastanın ileri yaşta olması, ek hastalık varlığı ve hastanın cerrahi tedaviyi kabul etmemesi, bu kararda etkili olan nedenlerdi. Postoperatif kontrol MR anjiyografide anevrizmanın total tromboze olduğu ve iliyak artere konulan stentin açık olduğu izlendi. Postoperatif dönemde ortaya çıkan kalça ağrısının postoperatif 6. ay kontrolünde tamamen kaybolduğu görüldü. Literatürde bilateral internal iliyak arter embolizasyonuna bağlı kalça kladikasyonu bildirilmiş olmasına rağmen,¹⁴ bizim olgumuzda tek taraflı embolizasyon yapıldığından kendiliğinden düzeldiğini ve tek taraflı koil embolizasyonların daha iyi tolere edildiğini düşünmekteyiz.

Sonuç olarak, literatür bilgileri ışığında stent-greft teknolojisindeki gelişim ve artan deneyimlerle endovasküler tekniklerin iliyak arter anevrizmalarının tedavisinde cerrahi tedavinin yerini alacağı açıktır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Krupski WC, Selzman CH, Florida R, Strecker PK, Nehler MR, Whitehill TA. Contemporary management of isolated iliac aneurysms. *J Vasc Surg* 1998;28(1):1-11.
2. Huang Y, Gloviczki P, Duncan AA, Kalra M, Hoskin TL, Oderich GS, et al. Common iliac artery aneurysm: expansion rate and results of open surgical and endovascular repair. *J Vasc Surg* 2008;47(6):1203-10.
3. Mott V. Successful ligation of the common iliac artery. *Am J Med Sci* 1827;1:156.
4. Minato N, Itoh T, Natsuaki M, Nakayama Y, Yamamoto H. Isolated iliac artery aneurysm and its management. *Cardiovasc Surg* 1994; 2(4):489-94.
5. Özbudak E, Kanko M, Yavuz Ş, Gümüştaş S, Arıkan AA, Çiftçi E, et al. İzole iliyak arter anevrizmaları: Cerrahi yöntem ile endovasküler girişimlerin karşılaştırılması. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2013;21(2):317-24.
6. Sandhu RS, Pipinos II. Isolated iliac artery aneurysms. *Semin Vasc Surg* 2005;18(4):209-15.
7. Sakamoto I, Sueyoshi E, Hazama S, Makino K, Nishida A, Yamaguchi T, et al. Endovascular treatment of iliac artery aneurysms. *Radiographics* 2005;25(1):213-27.
8. Kasirajan V, Hertzner NR, Beven EG, O'Hara PJ, Krajewski LP, Sullivan TM. Management of isolated common iliac artery aneurysms. *Cardiovasc Surg* 1998;6(2):171-7.
9. Richardson JW, Greenfield LJ. Natural history and management of iliac aneurysms. *J Vasc Surg* 1988;8(2):165-71.
10. Levi N, Schroeder TV. Isolated iliac artery aneurysms. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1998;16(4):342-4.
11. Ferreira J, Canedo A, Brandão D, Maia M, Braga S, Chaparro M, et al. Isolated iliac artery aneurysms: six-year experience. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2010;10(2): 245-8.
12. Chaer RA, Barbato JE, Lin SC, Zenati M, Kent KC, McKinsey JF. Isolated iliac artery aneurysms: a contemporary comparison of endovascular and open repair. *J Vasc Surg* 2008; 47(4):708-13.
13. Pitoulias GA, Donas KP, Schulte S, Horsch S, Papadimitriou DK. Isolated iliac artery aneurysms: endovascular versus open elective repair. *J Vasc Surg* 2007;46(4):648-54.
14. Boules TN, Selzer F, Stanziale SF, Chomic A, Marone LK, Dillavou ED, Makaroun MS. Endovascular management of isolated iliac artery aneurysms. *J Vasc Surg* 2006;44(1): 29-37.