

# Maligniteye bağlı iliak arter stenozunda endovasküler stent tedavisi: olgu sunumu

Mehmet allıoğlu, Mert Koroęlu, Naim Eriş.

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik, Isparta.

## Özet

Arteriyel patolojilerin endovasküler tedavisi son yıllarda belirgin artış göstermektedir. Arterial oklüzyonların sebepleri arasında kalp kaynaklı tromboemboli, kronik aterosklerotik periferik arter hastalığı zemininde gelişen akut trombus, travma, arterial girim kaynaklı iatrojenik patolojiler, tümör, abse gibi eksternal basılar ve diseksiyon bulunmaktadır. İliak arter stenozlarının endovasküler tedavisinde genel olarak perkütan translüminal anjioplasti (PTA) yöntemi ile yapılan rekanalizasyon işlemi uygulanır. Lokal intraarterial tromboliz ve PTA ile tedavi veya primer stentleme ile rekanalizasyon da uygulanmaktadır. Endovasküler tekniklerdeki gelişmeler ve sunulan çeşitli stent alternatifleri ile iliak arter stenozlarının tedavisi güvenli ve kalıcı hale gelmiştir. Bu yazıda daha önce literatürde tarif edilmeyen, maligniteye bağlı sol eksternal iliak arterde %99'a varan ciddi darlığın balonla genişletilebilen stent ile tedavi edilmesi sunulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** İliak arter stenozu, malignite, endovasküler stent tedavisi

## Abstract

### Endovascular Stent Treatment In Iliac Artery Stenosis Due To Malignancy: A Case Report

Endovascular treatment of arterial pathologies has shown a significant increase in recent years. Thromboembolism originating from heart, acute thrombus based on chronic atherosclerotic peripheral arterial disease, trauma, iatrogenic pathologies (arterial puncture), external compression (tumor, abcess) and dissection are found among the reasons of arterial stenosis. In the endovascular treatment of iliac artery stenosis, generally recanalization made by percutaneous transluminal angioplasty (PTA) is applied. Local intraarterial thrombolysis and treatment with PTA or recanalization by primer stenting are also applied. The treatment of iliac artery stenosis has become confident and permanent by the progresses in endovascular techniques and various stent alternatives. In this paper, balloon expandable stent treatment of serious (99%) stenosis in left external iliac artery due to malignancy, not having been defined in literature before, is presented.

**Key words:** İliac artery stenosis, malignancy, endovascular stent treatment

## Giriş

İntravasküler stentler genelde perkütan balon anjioplastinin sık görülen elastik olarak geri kapanma ve intima diseksiyon sorununa alternatif geliştirilmiş bir yöntemdir. Damar darlıklarında stent koymanın temel endikasyonları uzun segment stenozları, tam tıkanıklık, etkisiz veya başarısız perkütan translüminal anjioplasti (PTA), PTA'dan sonra tekrarlayan stenoz, stenozda ülsere aterosklerotik plak ve ostial lezyonlardır. İntravasküler stentlerin en yaygın kullanıldığı alan

koroner arterlerdir. İliak arter ve renal arterlerdeki uygulamalar da oldukça başarılı sonuçlar vermektedir. Stentlerin yüzeyi haftalar içerisinde endotelle örtülür. Stentin tümüyle endotelize olması, sadece anastomoz yerleri endotelize olabilen cerrahi greftlere üstünlüğüdür. Trombus oluşumu ve aşırı intimal hiperplaziye bağlı daralma, yöntemin en önemli dezavantajlarıdır (1).

Stentler kendiliğinden genişleyenler (self-expanding) ve balonla genişletilenler (balloon-expandable) olmak üzere ikiye ayrılır. Balonla genişletilen stentler tantalum veya paslanmaz çelikten yapılmıştır; diğerlerinden daha az esnekler. İliak arter stentlerinde

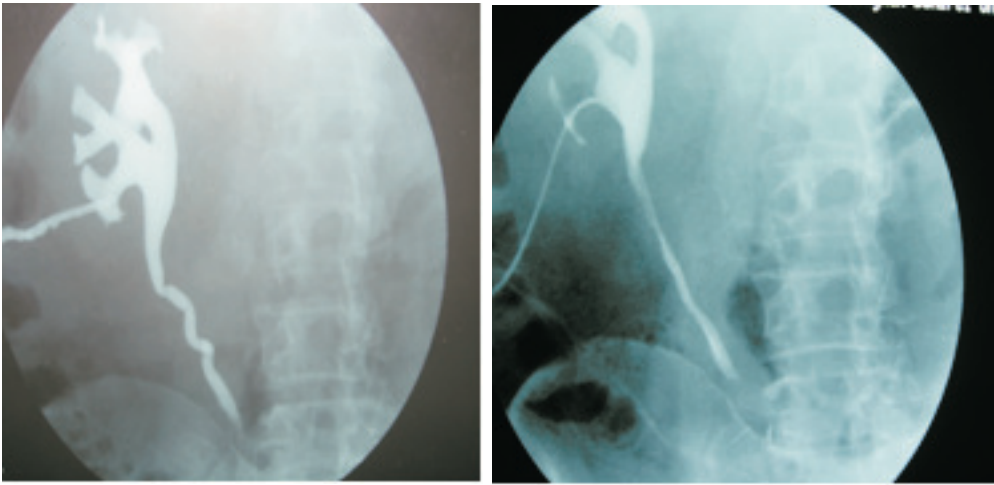
**Yazışma Adresi:** Arş. Gör. Mehmet allıoğlu  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim  
Dalı Çünür, Isparta  
Tel: 0246 211 29 03 - 0 533 432 38 38  
Fax: +90 246 2371165  
E mail: mehmetcallioęlu@hotmail.com

Müracaat tarihi: 24.11.2009  
Kabul tarihi: 26.05.2010

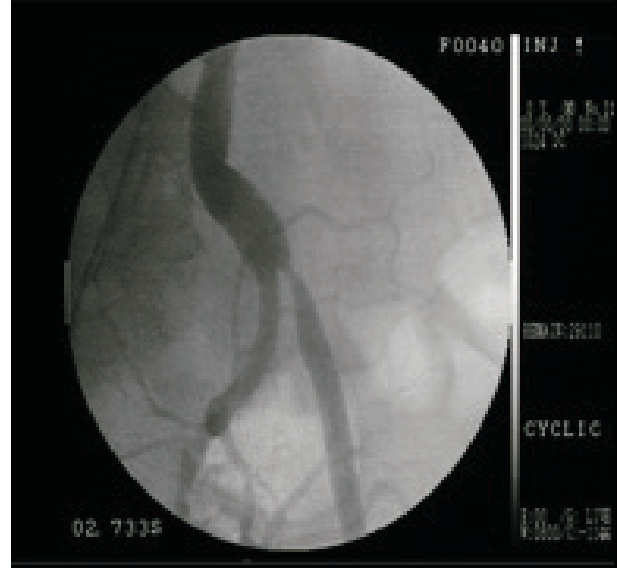
5 yıllık açık kalma oranı %90'ın üzerindedir. Bu yazıda, sol bacakta 25 metre yürümekle klodikasyon ağrısı ve geceleri kramp tarzında sol kasık ve sol bacak ağrısı olan, sol psoas kası medialinde, sol eksternal iliak arteri ve sol üreteri saran nüks kolon adenokarsinomuna ait kitle lezyonu bulunan ve kitle lezyona sekonder sol eksternal iliak arterde %99'a varan ciddi darlığı mevcut olan olgunun, balonla genişletilebilen stent ile tedavisi sunulmaktadır.

### Olgu

Sol bacakta klodikasyon şikayeti bulunan, 58 yaşındaki, erkek hasta abdominal aortografi ve bilateral alt ekstremite anjiyografi tetkiki yapılmak üzere Girişimsel Radyoloji Ünitesi'ne kabul edildi. 1999 yılında kolon kanserinden opere olan hasta, 6 kür kemoterapi almıştı. Mart 2007 tarihli abdomen BT tetkikinde, iliak arter düzeyinde psoas kası ayırımında 37x24 mm boyutunda yumuşak doku kitlesi izlenmişti ve sol üreter yumuşak doku tarafından basılanmıştı. BT tetkikini takiben cerrahi planlanan hastaya intraabdominal kitle eksizeyonu, uç uca üreter anostomozu ve iliak arterin greftle onarı yapıldı. Ocak 2008 tarihinde sol yan ağrısı şikayeti ile başvuran hasta hospitalize edildi. Yapılan ultrasonoğrafi tetkikinde sol böbrek toplayıcı sistem ve üreterinde iliak çaprazına kadar dilatasyon izlendi. İliak çapraz düzeyinde yaklaşık 2 cm çaplı şüpheli yumuşak doku kitlesi dikkati çekmişti. Yapılan sol üreter biopsi sonucu kolon adenokarsinom nüksü olarak gelen hastaya çekilen anterograd pyelografi tetkikinde L5 vertebra düzeyinde sol üreterin düzensiz şekilde sonlandığı saptanmış (Şekil 1a-1b).



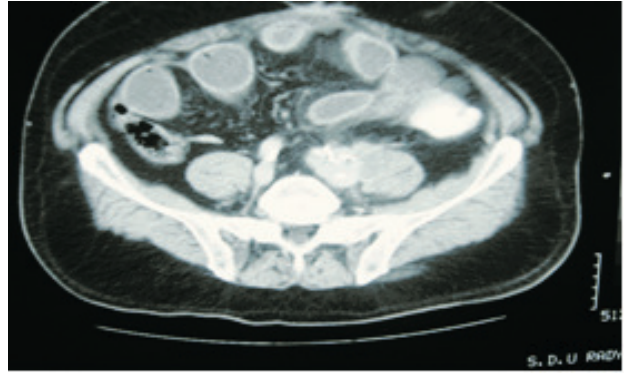
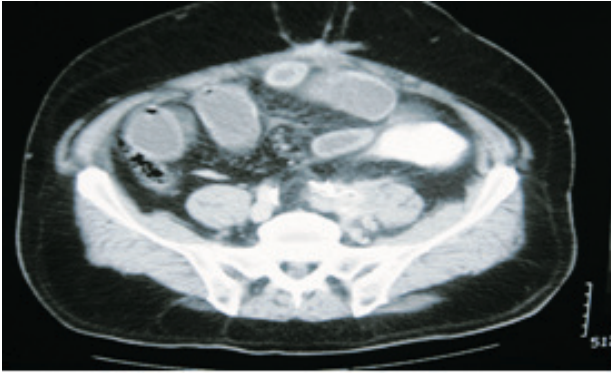
Şekil 1 a-1b: Sol üreter L5 vertebra düzeyinde düzensiz şekilde sonlanmakta.



Şekil 2: Anjiyografi tetkikinde sol eksternal iliak arter proksimalinde darlık gözlenmektedir.

Şubat 2008 tarihinde tarafımızdan yapılan aortofemoropopliteal anjiyografi tetkikinde sol eksternal iliak arter proksimalinde %90'a varan ve 2 cm'lik bir segmenti tutan darlık izlendi. Tarif edilen darlığın proksimalinde sol ana iliak arterde prestenotik dilatasyon dikkati çekti (Şekil 2).

Ocak 2009 tarihinde karın ağrısı, gaz gaita çıkaramama şikayetiyle Genel Cerrahi kliniğine başvuran hastaya çekilen kontrastlı abdomen BT tetkikinde sol psoas kası medialinde içerisinde metalik klipslerin bulunduğu, sınırları çevre dokudan net ayırtılemeyen, iliak arter ve venin bu düzeyde izlenemediği, yaklaşık 30x23x35 mm boyutunda hiperdens kitle lezyon dikkati çekmiştir (Şekil 3).

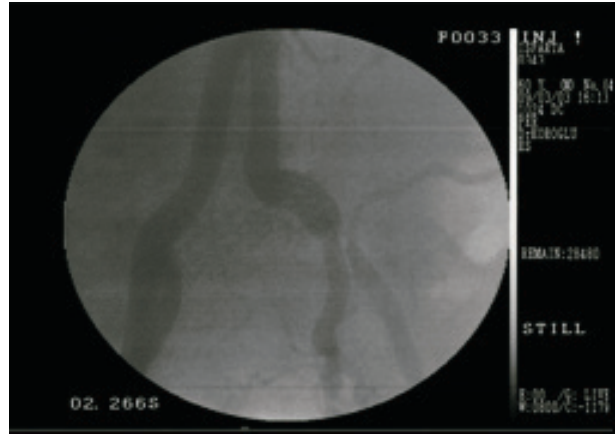


Şekil 3a-3b: Abdomen BT tetkikinde sol psoas kası medialinde hiperdens kitle lezyon izlenmektedir.

28.01.2009 tarihinde adezyolizis ve yan yan ileokolonik anastomoz ameliyatı yapılmış. Pelviste iliak arteri ve sol üreteri içine alan, 6x5 cm ebadında düzensiz konturlu kitle gözlenmiştir. Kitlenin anrezaktabl olması nedeniyle iliokolonik anastomoz yapılmasına karar verilmiştir.

Tablo 1 ( Fontaine-Ratschkow) Periferik Arteriyel Hastalık Klinik Sınıflaması (3 nolu kaynaktan modifiye edilerek alınmıştır).

Evre 1:	Asemptomatik dönem (Hastaların %75'i)
Evre 2:	Intermittan klodikasyon
Evre 2a:	Yürüme mesafesi yaşam standartlarını ileri derecede bozmuyor
Evre 2b:	Yürüme mesafesi yaşam standartlarını ileri derecede bozuyor
Evre 3:	İstirahatta olan iskemik yakınmalar, ağrı
Evre 4:	Nekroz/Gangren

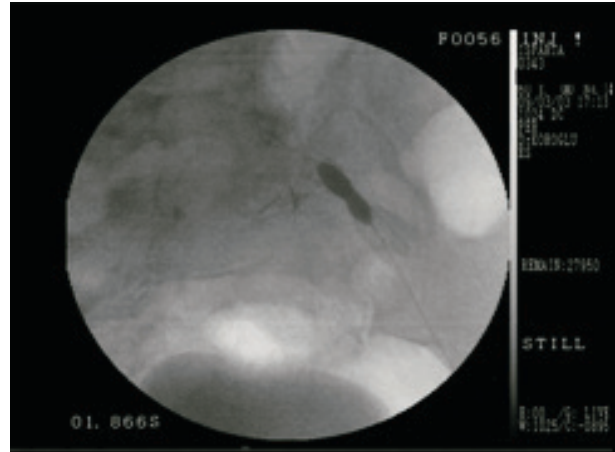


Şekil 4: Sol eksternal iliak arter proksimalinde, hastanın daha önceden Cerrahi geçirdiği bölgede %99'a varan ciddi darlık.

03.03.2009 tarihinde sol bacakta 25 metre yürümeyle klodikasyon şikayeti ve istirahat halinde sol kasık, sol bacak ağrısı olan hasta (Evre III Periferik Arteriyel Hastalık) (Tablo1) Girişimsel Radyoloji Ünitesi'ne yönlendirilmiştir. Yapılan abdominal aortografi ve bilateral alt ekstremité anjiyografi tetkikinde; sol eksternal iliak arter proksimalinde, hastanın daha önceden cerrahi geçirdiği bölgede %99'a varan ciddi darlık saptandı (Şekil 4). Uygun klavuz teller kullanılarak sol eksternal iliak arterdeki darlık geçildi. Bu darlık önce balon ile dilate edildi (Şekil 5). Daha sonra 9x37 mm boyutunda balonla genişletilebilen stent yerleştirildi (Şekil 6). İşlem sırasında ve sonrasında görüntüler elde olundu ve darlığın tama yakın açıldığı gözlemlendi (Şekil 7).

### Tartışma

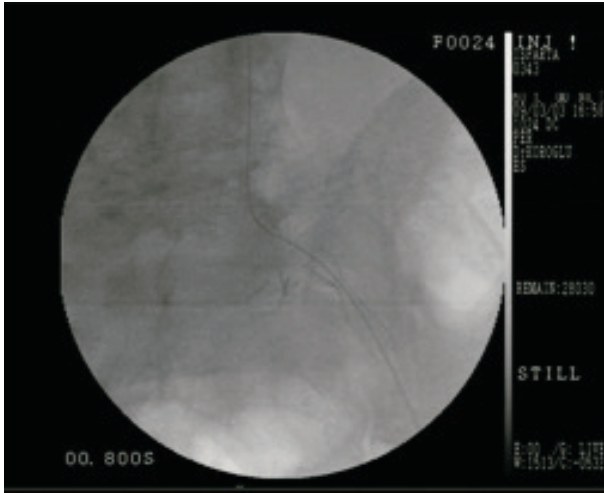
Olgumuzun sol eksternal iliak artere balonla genişletilebilen stent yerleştirilmesi sonrası sol eksternal iliak arterdeki darlığın açıldığı, 1. ve 3. ay kontrolünde olgunun klodikasyon şikayetinin tamamen geçtiği ve 500 metreyi rahatlıkla hiçbir şikayeti olmadan yürüyebildiği gözlemlendi. Palmaz ve



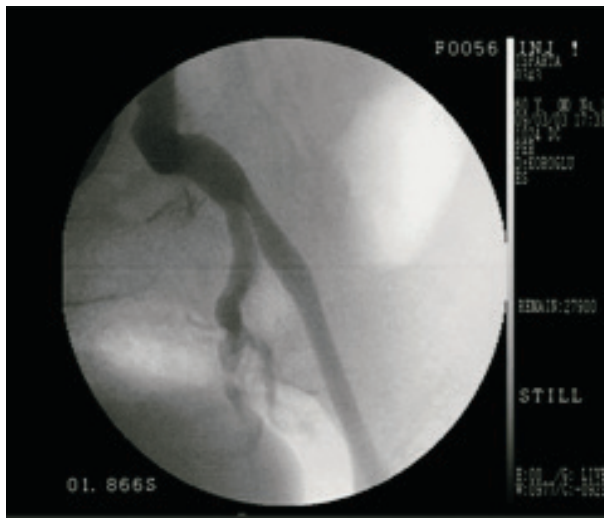
Şekil 5: Sol eksternal iliak arterdeki darlığın balon ile dilatasyonu.

arkadaşları (2), semptomatik iliak arter stenozu nedeniyle balon ile genişletilebilen stent uygulanan 15 hastanın 6–12 ay takibi sonrası intermitant klodikasyonu olan 14 hastanın klodikasyon şikayetinin ortadan kalktığını göstermişlerdir.

İliyak arter oklüziv hastalıklarının yönetiminde, endovasküler stent yerleştirilmesi oldukça değerlidir (2). İntermitant klodikasyona bağlı ileri derecede veya yaşam kalitesini sınırlayan yetersizlikleri bulunan hastalarda klinik özellikler endovasküler girişime olası uygun semptomatik gelişimi destekliyorsa endovasküler işlemler endikedir (3). Dimitrios ve arkadaşlarının oklüziv iliyak arter hastalıklarında endovasküler tedavi için düzenlediği rehberde iliyak arter oklüzyonlu 59–212 hasta ile yapılan çalışmalarda teknik ve başlangıç klinik başarı %81-%91 arasındaydı. Komplikasyon oranı %1,4-%15 arasında değişmekteydi (4).



Şekil 6: Balonla genişletilebilen stentin yerleştirilmesi.



Şekil 7: Sol eksternal iliyak arterdeki darlığın tama yakın açılması.

Tablo 2 Aortoiliak lezyonların TASC sınıflaması (4 nolu kaynaktan modifiye edilerek alınmıştır).

Tip A lezyonlar	Unilateral veya bilateral AİA stenozu Unilateral veya bilateral, tek, kısa (<3 cm) EİA stenozu
Tip B lezyonlar	Kısa (<3 cm) infrarenal aorta stenozu Unilateral AİA oklüzyonu EİA 3–10 cm kapsayan, AFA'ya uzanmayan tek veya multipl stenozlar
Tip C lezyonlar	İnternal iliyak arterin orjinini veya AFA kapsamayan unilateral EİA oklüzyonu Bilateral AİA oklüzyonu AFA'ya uzanmayan, bilateral 3–10 cm uzunluğunda EİA stenozu
Tip D lezyonlar	AFA'ya uzanan unilateral EİA stenozu İnternal iliyak arter orjinine ve/veya AFA'ya uzanan unilateral EİA oklüzyonu Yoğun kalsifiye unilateral EİA oklüzyonu İnfrarenal aortoiliak oklüzyon Aorta ve her iki iliyak arteri saran, tedaviye gereksinim duyulan difüz hastalık AİA, EİA ve AFA'yı kapsayan difüz multipl stenozlar AİA ve EİA'nın ikisinin birden oklüzyonu Bilateral EİA oklüzyonu

AİA: ana iliyak arter, EİA: eksternal iliyak arter  
AFA: ana femoral arter

Sonuç olarak endovasküler stent tedavisi, tip A lezyonlar için ve özellikle tip B lezyonlar için öncelikli tedavi yöntemidir. Seçilmiş hastalarda, tecrübeli girişimsel radyolog tarafından, hasta isteği doğrultusunda tip C ve tip D lezyonlarda da başarılı sonuçlar elde edilebilir (Tablo 2). Stent uygulamaları iliyak PTA'nın hemodinamik ve uzun dönem klinik sonuçlarını daha da iyileştirmiştir. Trombüs oluşumu ve aşırı intimal hiperplaziye bağlı daralma yöntemin en önemli dezavantajlarıdır. Endovasküler rekanalizasyon sonrası kontrendike bir durum söz konusu değilse hasta mutlaka antikoagülan tedavi almalıdır.

Baltacıoğlu ve arkadaşları, toplam 18 hastada anjiyografik olarak gösterilen iliyak arter tıkanıklığını endovasküler olarak tedavi ettiler. Onsekiz hastanın onbeşinde lezyon mekanik olarak kılavuz tel ile geçildi. Lezyonun tel ile geçildiği olgularda, primer teknik başarı oranı %72,2 (13/18) idi. Hastaların tümünde klinik olarak gelişme sağlanmıştı. Fontaine sınıflamasına göre 4 hastada 3 evre, 8 hastada 2 evre, 1 hastada ise 1 evre klinik düzelme izlenmiştir (Tablo 1). Hastaların klinik takiplerinde ve Doppler US incelemelerinde, akut ve subakut dönemde (ilk 30 gün içinde) yeniden tıkanma izlenmedi. Altıncı ayda yapılan klinik takiplerde (n=10), hastaların klodikasyon şikayetlerinin değerlendirilmesinde, işlem sonrası bulgulara göre farklılık izlenmedi (5).

Sonuç olarak, mekanik olarak geçilebilen iliyak arter tıkanıklıklarında, stent kullanımı ile birlikte, primer teknik başarı ve uzun dönem primer açık kalma oranlarının artması, distal embolizasyon komplikasyonlarının azalması, endovasküler rekanalizasyonu sadece cerrahi yaklaşıma iyi bir alternatif olarak değil, akut veya kronik olgularda, oklüzif iliyak arter lezyonlarında ilk tedavi seçeneği haline getirmektedir.

**Kaynaklar**

1. Tuncel E., Klinik Radyoloji, Nobel&Güneş Tıp Kitabevi Ltd. Şti. 2008; 206–209
2. D. Kidney, J. Murphy, M. Malloy. Balloon-expandable intravascular stents in atherosclerotic iliac artery stenosis: Preliminary experience. *Clinical Radiology*,1993; 47(3):189–192
3. A. Kuşat Bozkurt, Elmas Kanbur. Kesik topallaması olan hastaların tedavi prensipleri. Ateroskleroz: Koroner, Serebral, Periferik arter tutulumu. İstanbul Üniveritesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Etkinlikleri Dizisi, Ekim 2006; 52:113-117
4. Tsetis D, Uberoi R. Quality Improvement Guidelines for Endovascular Treatment of Iliac Artery Occlusive Disease. *Cardiovascular and Interventional Radiology*, 2007; 31(2): 238–245
5. Baltacıoğlu F, Ekinci G, Akpınar İN, Akgün S, Civelek A. İliyak arter tıkanıklığında endovasküler rekanalizasyon. *Tanısal ve Girişimsel Radyoloji* 2002; 8: 430–435