

# Acil Eşzamanlı Cerrahi Uygulanan Abdominal Aort Anevrizması ve Sağ Kolon Kanseri Olgusu

## A Case of Abdominal Aortic Aneurysm and Right Side Colorectal Cancer Treated with Emergency Concomitant Surgery

Dr. Yasin AY,<sup>a</sup>  
Dr. Özcan GÜR,<sup>a</sup>  
Dr. İbrahim KARA,<sup>a</sup>  
Dr. Turgut KÜÇÜK,<sup>b</sup>  
Dr. Cevat YAKUT<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,  
<sup>b</sup>Genel Cerrahi Kliniği,  
Medikent Hastanesi,  
Lefkoşe

Geliş Tarihi/Received: 07.07.2011  
Kabul Tarihi/Accepted: 29.09.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Yasin AY  
Medikent Hastanesi,  
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,  
Lefkoşe,  
KKTC/TRNC  
yasinay.78@hotmail.com

**ÖZET** Abdominal aort anevrizması (AAA) ve kolorektal kanserler (KRK) yaşlı popülasyonda artan sıklıkla görülen patolojilerdir ve nadiren bu iki patolojiye eşzamanlı olarak rastlanır. AAA ve KRK birlikte görüldüğünde tedavi planlaması halen tartışmalı olup, tek veya iki aşamalı tedavi seçeneklerinden hangisinin uygun olduğuna patolojilerin aciliyetine veya semptomatik oluşlarına göre karar verilmektedir. Yazımızda duvarında hareketli trombus olan abdominal aort anevrizması ile eşzamanlı olarak ileusa neden olan çekum tümörü bulunan bir hastada uyguladığımız tek aşamalı eşzamanlı cerrahi tedaviyi sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Abdominal aort anevrizması; kolorektal kanser; ileus

**ABSTRACT** Abdominal aortic aneurysm (AAA) and colorectal cancers (CRC) are seen in increasing frequency in the elderly population and are rarely found simultaneously. Treatment planning in simultaneous AAA and CRC is still controversial. The choice of single-stage or two-stage treatment is made according to the urgency and symptomatology of the both pathologies. In this paper we aim to present a case of abdominal aortic aneurysm with mobile thrombus on the arterial wall and caecal tumor causing ileus, treated with concomitant surgery.

**Key Words:** Abdominal aortic aneurysm; colorectal cancer; ileus

**Damar Cer Derg 2011;20(2):55-8**

**A**ort anevrizmaları ve maligniteler ilerleyen yaşla beraber sık görülen hastalıklardır. Abdominal aort anevrizması (AAA) gerçek anevrizmalar içerisinde en sık görülen tip olmanın yanında yüksek rüptür insidansı nedeniyle hayatı tehdit eden bir hastalıktır. AAA 65 yaş üstü erkek popülasyonunda %7-8 oranında görülmektedir.<sup>1</sup> Kanserden ölüm nedenleri arasında ön sıralarda yer alan kolorektal kanserler de sıklıkla ileri yaşlarda gözlenir. Abdominal aort anevrizması ve kolorektal kanserler nadiren birlikte görülebilirler. Bu birliktelikte ileri yaş ve sigara kullanımının etkisinin büyük olduğu belirtilmektedir.<sup>2</sup> Abdominal aort anevrizması ve kolorektal kanserlerde küratif tedavi cerrahidir. Son yıllarda aort anevrizmalarında uygun hastalarda endovasküler anevrizma tamiri (EVAT) uygulamaları yapılmaktadır.<sup>3</sup> Kolorektal kanserlerde cerrahiye ek olarak adjuvan kemoterapi uygulanmaktadır. Abdominal aort anevrizması ve kolon kanseri birlikte görülen hastalarda tedavi planlaması halen tartışmalı

olup tek veya basamaklı cerrahi tedavi alternatifleri arasındadır. AAA için rüptür riski, KRK'ler için obstrüksiyon, kanama gibi acil durumlar tedavi planını etkilemektedir. Yazımızda abdominal aort anevrizması ve kolon tümörü bulunan ve ileus kliniği nedeniyle acil eşzamanlı cerrahi uyguladığımız hastayı sunmayı amaçladık.

## OLGU SUNUMU

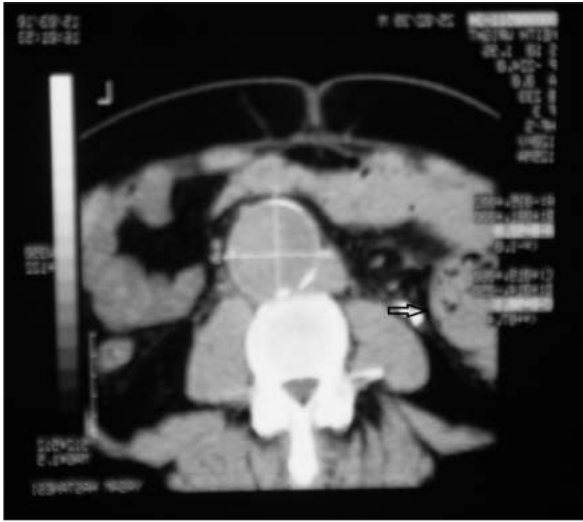
Karın ağrısı şikayetleriyle başvuran 70 yaşında erkek hastada yapılan batın USG'de abdominal aortada 5.5 cm çapta anevrizma ve anevrizma kesesi içinde hareketli trombus tespit edildi. Hastanın tanısı batın tomografisi çekilerek doğrulandı. Batın tomografisinde abdominal aortada infrarenal 10 cm lik segmentte 5.5 cm çapında duvarı tromboze anevrizmatik dilatasyon (Resim 1), kolonda erken dönem tümör veya inflamasyonla uyumlu olabilecek fokal duvar kalınlaşması tespit edildi. Hastada kronik atrial fibrilasyon ve medikal takip edilen koroner arter hastalığı mevcuttu. Abdominal aort anevrizması operasyonu için hazırlıkları yapılan hastada safralı kusma şikayeti olması üzerine çekilen ayakta direk batın grafisinde (Resim 2) ileus tespit edilerek hasta abdominal aort anevrizması ve intestinal obstrüksiyon tanılarıyla bilgilendirilmiş onamı alınarak acil operasyona alındı. Göbek altı ve üstü median insizyonu ile batına girildi. Operasyonda ince barsaklar gergin ve genişlemişti ve ilioçekal valv düzeyinde pasajı tam tıkayan sert tümör kitle tespit edildi. Çıkan kolonda ayrıca 3 cm çapta başka bir tümöral oluşum daha vardı. Hastaya sağ hemikolektomi ve ileotransversostomi yapıldı. Abdominal aort anevrizması explore edilirken çekum komşuluğunda, paraaortik toplam 5 adet lenf nodu diseksiyonu yapıldı. İnfrarenal düzeyde iliak bifurkasyona kadar uzanan yaklaşık 10 x 5.5 cm çapında anevrima mevcuttu. İnfrarenal düzeyde aortaya ve her iki iliak artere klemp konuldu. Anevrizma kesesi açıldı ve içerisindeki trombus temizlendi. Anevrizmatik olan kısma 24 mm PTFE (politetrafloroetilen) tubuler greft interpozisyonu uygulandı. İnferior mezenterik arterin greft üzerine reimplantasyonu yapıldı. Anevrizma kesesi greft üzerine kapatıldı ve retroperiton kapatıldı. Ameliyat sonrası dönemde antibiyotik tedavisi (seftriakson,metronidazol) verildi. Ameliyat

sonrası hastane takiplerinde enfeksiyon lehine bir bulguya rastlanmadı. Hasta ameliyat sonrası 11. gün taburcu edildi. Patoloji sonucu çıkartılan kolon materalinde iki ayrı bölgede de kolon adenokarsinom ve lenf nodlarının tümünde metastaz saptandı. Hastaya ameliyat sonrası dönemde kemoterapi planlandı. Hastanın 1. ve 6. ayda yapılan kontrollerinde çekilen ayakta direk batın grafisi batın USG'lerinde patoloji saptanmadı ve periferik nabızları palpabl idi.

## TARTIŞMA

Abdominal aort anevrizması ve kolorektal kanserlerin birlikteliği çok sık değildir. Çeşitli yayınlarda bu insidans %0.49 ile %2.1 arasında bildirilmiştir.<sup>2</sup> Bu insidans ilerleyen yaş ve sigara tüketimiyle artmaktadır. Bu iki patolojinin birlikte görüldüğü durumda tedavi planı tartışmalı olup tek aşamalı eşzamanlı cerrahi yaklaşım veya iki aşamalı cerrahi yaklaşım seçenekleri mevcuttur. Tedavi planında anevrizmanın çapı ve tipi, cerrahın deneyim ve tercihi, tümörün evresi ve yol açtığı semptomlar belirleyicidir. Genel olarak bildirilen vakalarda iki aşamalı tedavinin eşzamanlı tedaviye göre daha çok tercih edildiği görülmektedir.<sup>4</sup>

İki aşamalı cerrahi uygulamalarında kabul gören öncelikli olarak semptomatik veya komplikasyon riski fazla olan lezyonun tedavisidir. Semptomatik lezyonlar KRK için intestinal kanama ve obstrüksiyon bulguları olan vakalar, AAA için özellikle 6 cm'den büyük rüptür riski fazla olan vakalardır. AAA 5 cm altında ise rüptür riski düşük olduğu için öncelik tümör tedavisine verilir ve anevrizma takip edilir.<sup>5</sup> İki aşamalı cerrahide önce kolon cerrahisi yapılırsa AAA için cerrahi girişim en az bir ay gecikmekte ve operasyon sonrası anevrizma rüptür riski daha fazla olmaktadır. Anevrizma duvarında proteolitik enzimlerin artışı, cerrahi diseksiyon ve beslenme bozukluğuna bağlı anevrizma duvarında zayıflama laparotomi sonrası rüptür riskini arttıran faktörlerdir. Ayrıca ameliyat sonrası verilecek olan kemoterapi ve kortikosteroidler anevrizmada genişlemeye neden olmaktadır. Kemoterapiyle beraber artan hidrasyonun getirdiği volüm yükü, kemoterapiye bağlı düz kas proliferasyonunun, kollajen ve elastin sentezinin azalması da anevrizma rüptürü için diğer potansiyel meka-



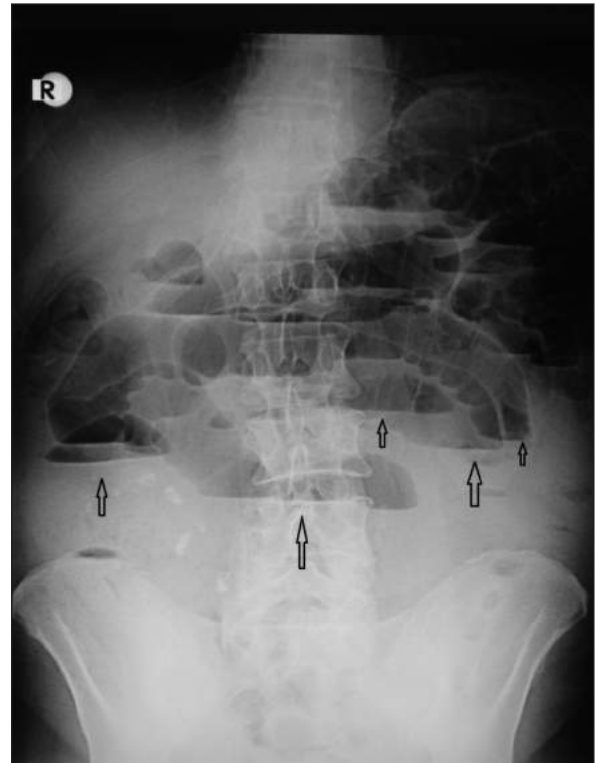
**RESİM 1:** Batın tomografisinde anevrizma görünümü, siyah okla işaretli ödemli kalınlaşmış kolon duvarı görülmekte.

nizmalardır.<sup>6</sup> Cerrahi açıdan da önce kolon cerrahisi yapıldığında paraaortik lenf nodu diseksiyonu anevrizmatik aort nedeniyle zor olmaktadır.<sup>4</sup> Eğer ilk önce AAA'na cerrahi uygulanırsa tümör rezeksiyonu gecikebilmekte ve tümörün lokal ve metastatik yayılım riski artmaktadır.

Tek aşamalı eşzamanlı cerrahi uygulandığında hastanın operasyon riski ve greft enfeksiyonu riski artmaktadır. Diğer intraabdominal lezyonlara nazaran kolorektal rezeksiyon yapılan olguların ve sağ hemikolektomi yapılan olgulara nazaran sol hemikolektomi yapılan olguların kontaminasyon riski daha yüksek olarak bildirilmiştir.<sup>7,8</sup> Greft enfeksiyonunu riskini azaltmak için transperitoneal yaklaşımda retroperitonu kapatmanın yanında anevrizma duvarının greft üzerine kapatılması önerilmektedir.<sup>9</sup> Kontaminasyonu azaltmak için konkomitant cerrahide KRK'e transperitoneal, AAA'a retroperitoneal yaklaşım da yapılabilir.<sup>10</sup> Kontaminasyon riskine rağmen başarılı senkronize operasyonlar bildirilmiştir.<sup>4,11</sup> Bizde hastamızda ileus ve anevrizma duvarında hareketli trombüs tespit ettiğimiz için konkomitant cerrahi uygulamayı uygun gördük. Hastamızda sağ hemikolektomi uyguladık ve anevrizma duvarını greft üzerine kapattık. Aortik greft enfeksiyonu riskini azaltmak için önce abdominal aort anevrizmasını onarılıp retroperiton kapatıldıktan sonra kolon tümörüne cerrahi uygula-

lamak gerekir.<sup>7</sup> Biz ileusa neden olan gastrointestinal patolojinin tanısını koymak için önce kolona müdahale ettik. Hastamızda erken dönemde greft enfeksiyonu bulgusuna rastlamadık.

Tek aşamalı eşzamanlı yaklaşım veya iki aşamalı yaklaşımda AAA'a endovasküler anevrizma tamiri (EVAT) yapılabilmektedir. Bölgesel anesteziyle yapılabilmesi, arteriyel kros klemp gerektirmemesi, minör operatif travma, daha az kan kaybı, yoğun bakım ve hastane kalış süresinin az olması EVAT'ın avantajları olarak sayılabilir.<sup>3,6</sup> EVAT uygulaması eşzamanlı yaklaşımda greft enfeksiyonu riskini azaltmakta, iki aşamalı yaklaşımda kolon cerrahisi ile anevrizma girişimi arasındaki süreyi kısaltmaktadır.<sup>11</sup> AAA ve KRK için girişim yapılacak hastalarda ameliyat sonrası kolon iskemisini önlemek amacıyla süperior mezenterik arter ve inferior mezenterik arter kollateral akımına operasyon öncesi bakılması ve AAA için açık cerrahi uygulanan hastalarda inferior mezenterik arterin reimplantasyonu önerilir.<sup>12</sup> Lin ve ark.nın yaptığı çalışmada sağ hemikolektomi ve abdominal aort



**RESİM 2:** Ayakta direk batın grafisinde intestinal obstrüksiyonu gösteren yaygın hava sıvı seviyeleri görülmekte.

anevrizmasına EVAT yapılan hastalarda düşük oranda kolon iskemisi tespit edilmiştir.<sup>13</sup> Biz hastamızda teknik yetersizlik nedeniyle EVAT uygulamadık. Abdominal aort anevrizmasına açık cerrahi uyguladık ve inferior mezenterik arteri greft üzerine anastomoz ettik. Ameliyat sonrası dönemde intestinal iskemi bulgusuna rastlamadık.

Sonuç olarak abdominal aort anevrizması ve kolorektal kanserlerin birlikte görüldüğü olgularda tedavi planı semptomatik lezyona öncelik verilerek yapılmalıdır. Her iki patolojinin müdahalesinin aciliyet gerektirdiği hastalarda eşzamanlı cerrahi girişim kontaminasyon riskini azaltacak tedbirler alınarak yapılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Norman PE, Jamrozik K, Lawrence-Brown MM, Le MT, Spencer CA, Tuohy RJ et al. Population based randomised controlled trial on impact of screening on mortality from abdominal aortic aneurysm. *British Medical Journal*. 2004;329(7477):1259-1262.
2. Shalhoub J, Naughton P, Lau N, Tsang JS, Kelly CJ, Leahy AL, et al. Concurrent colorectal malignancy and abdominal aortic aneurysm: a multicentre experience and review of the literature. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2009 May;37(5):544-56. Epub 2009 Feb 23.
3. Sun Z. Endovascular stent graft repair of abdominal aortic aneurysms: Current status and future directions. *World J Radiol*. 2009 Dec 31;1(1):63-71.
4. Jibawi A, Ahmed I, El-Sakka K, Yusuf SW. Management of concomitant cancer and abdominal aortic aneurysm. *Cardiol Res Pract*. 2011 Apr 19;2011:516146.
5. Baxter NN, Noel AA, Cherry K, Wolff BG. Management of patients with colorectal cancer and concomitant abdominal aortic aneurysm. *Dis Colon Rectum*. 2002 Feb;45(2):165-70.
6. Porcellini M, Nastro P, Bracale U, Brearley S, Giordano P. Endovascular versus open surgical repair of abdominal aortic aneurysm with concomitant malignancy. *J Vasc Surg*. 2007 Jul;46(1):16-23.
7. Illuminati G, Calio' FG, D'Urso A, Lorusso R, Ceccanei G, Vietri F. Simultaneous repair of abdominal aortic aneurysm and resection of unexpected, associated abdominal malignancies. *J Surg Oncol*. 2004 Dec 15;88(4):234-9.
8. Matsumoto K, Nakamaru M, Obara H, Hayashi S, Harada H, Kitajima M, et al. Surgical strategy for abdominal aortic aneurysm with concurrent symptomatic malignancy. *World J Surg*. 1999 Mar;23(3):248-51
9. Bachoo P, Cooper G, Engeset J, Cross KS. Management of synchronous infrarenal aortic disease and large bowel cancer: a North-east of Scotland experience. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2000 Jun;19(6):614-8.
10. Komori K, Okadome K, Funahashi S, Itoh H, Sugimachi K. Surgical strategy of concomitant abdominal aortic aneurysm and gastric cancer. *J Vasc Surg*. 1994 Apr;19(4):573-6.
11. Veraldi GF, Minicozzi AM, Leopardi F, Cipriani V, Genco B, Pacca R. Treatment of abdominal aortic aneurysm associated with colorectal cancer: presentation of 14 cases and literature review. *Int J Colorectal Dis*. 2008 Apr;23(4):425-30.
12. Suffat LP, Guffanti P, Rebecchi F, Suffat PP, Morino F. Abdominal aortic aneurysm and concomitant malignancy: what treatment? *Ann Ital Chir*. 2006 Jul-Aug;77(4):345-9.
13. Lin PH, Barshes NR, Albo D, Koungias P, Berger DH, Huynh TT, et al. Concomitant colorectal cancer and abdominal aortic aneurysm: evolution of treatment paradigm in the endovascular era. *Journal of the American College of Surgeons*. 2008;206(5):1065-1073.