

Malrotasyona Bağlı Atipik Yerleşimli Bir Apandisit Vakası

Appendicitis with Atypical Location Owing to Malrotation: A Case Report

Ender Özer, Ahmet Kocakuşak, Ümit Avşar, Muzaffer Akıncı, Neslihan Cabioğlu

S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Özet

Malrotasyon, orta bağırsak olarak adlandırabileceğimiz "mid-gut"ın superior mezenterik arter çevresinde dönerken oluşan ve periton duvarına anormal fiksasyonla sonlanan anomalisidir. Yirmi yedi yaşında erkek hasta acil servisimize karın ve sağ omuz ağrısı, iştahsızlık, bulantı-kusma şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenesinde sağ üst ve alt kadrantlarda hassasiyet, sağ kostovertebral açı hassasiyeti tespit edildi. Abdominal batın tomografisinde perforé apandisit ile uyumlu radyolojik bulgular mevcuttu. Hastaneye yatışının ikinci gününde operasyona alınan hastada perforé apandisit saptandı. Hasta apendektomi ve apse drenajını takiben ameliyat sonrası üçüncü gününde herhangi bir komplikasyon gelişmeden taburcu edildi. Sunduğumuz vakada erişkinlerde nadir olarak semptom veren intestinal malrotasyonlu bir olguda akut apandisit; tanı ve görüntüleme bulguları ile birlikte tartışılmıştır. Malrotasyonu semptom vermeden erişkin çağa ulaşan hastanın atipik yerleşmiş çekum nedeni ile apandisit klinik tablosu farklı gelişmiştir. Tetkik aşamasında malrotasyon varlığı, klinik tanıyı geciktirerek morbiditeyi arttırabilmektedir. (*Haseki Tıp Bülteni 2010; 48: 89-91*)

Anahtar Kelimeler: Intestinal malrotasyon, akut apandisit

Abstract

Malrotation of the midgut (the mid-intestine) is an anomaly, which presents with an abnormal peritoneal fixation during its rotation around the superior mesenteric artery. A 27-year-old male patient was admitted to our emergency service with complaints of abdominal and right shoulder pain, nausea, anorexia and vomiting. Rebound tenderness in the right upper and lower abdominal quadrants along with right costovertebral angle tenderness were detected on physical examination. Radiologic signs consistent with perforated appendicitis were detected by abdominal computed tomography. The patient was operated with a diagnosis of perforated appendicitis on the second day of hospitalization; he underwent appendectomy with drainage of the abscess. The patient was discharged from the hospital on the third postoperative day without any complication. In the present case, acute appendicitis with a concomitant intestinal malrotation, which is rarely symptomatic in adults, is discussed according to the findings of imaging modalities. The patient, who reached maturity without having any symptoms of malrotation, presented with different clinical picture because of the atypical localization of the cecum. Therefore, the presence of malrotation may delay the diagnosis during diagnostic work-up and may increase the morbidity. (*The Medical Bulletin of Haseki 2010; 48: 89-91*)

Key Words: Intestinal malrotation, acute appendicitis

Giriş

Akut apandisit cerrahi acillerde en sık rastlanan akut karın nedenlerinden biri olmasına rağmen bağırsak malrotasyonuna seyrek rastlanmaktadır (1). Superior mezenterik arterin çevresinde orta bağırsağın saatin tersi yönünde yapması gereken rotasyonunu gerçekleştirememesi sonucu oluşan pozisyonel anomaliye malrotasyon denir ve bu durum sadece çekumun sağ alt kadrantındaki standart yerine yerleşmesine engel olmakla kalmaz, superior mezenterik arterin de venin sağında seyretmesi ile sonuçlanır. Akut apandisit kliniğinde eğer hastada asemptomatik malrotas-

yon mevcut ise teşhiste zorluk ve tedavi kararı almakta kaçınılmaz gecikmeler yaşanabilir ve klinisyeni gerçek tanıdan uzaklaştırabilir (2,3). Anomali nedeni ile artan morbidite, malpraktis olmasa da, klinisyenin ayırıcı tanıda yer alması açısından apandisit her türlü karın ağrısını taklit edebileceğini bilmesi, bilgisayarlı tomografiden acil şartlarda da faydalanması gerekir. Özellikle sol tarafta yerleşmiş çekum mevcut ise apandisit, divertiküler hastalıkla dahi karışarak klinisyeni açmaza düşürebilmektedir. Acil cerrahi kliniğimizde tedavi ettiğimiz 27 yaşındaki erkek hastanın; teşhisinde ve ameliyatında karşılaştığımız zorlukların irdelenmesinin ilgili literatüre katkıda bulunacağını umuyoruz.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Ahmet Kocakuşak

P.K. 84, Üsküdar/İstanbul, Türkiye

Tel.: +90 532 448 48 05 Faks: +90 216 363 53 22

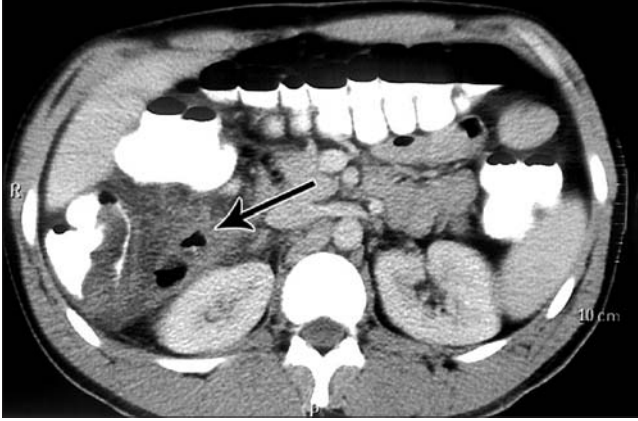
E-posta: ahmetkocakusak@yahoo.com

Geliş Tarihi/Received: 03.05.2010 **Kabul Tarihi/Accepted:** 05.05.2010

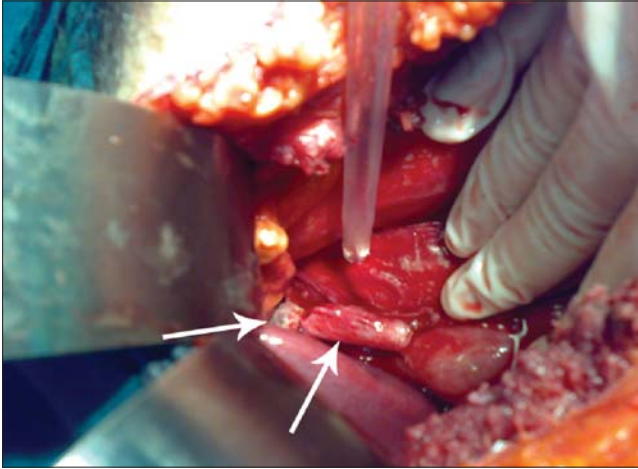
Haseki Tıp Bülteni,
Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır.
The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital,
published by Galenos Publishing. All rights reserved.

Olgu

Acil cerrahi servisimize başvuran 27 yaşındaki erkek hasta yaygın karın ağrısı, en fazla her iki skapula en fazla hissedilen sırt ağrısı, sağ omuz ağrısı, bulantı ve kusma ile başvurdu. Fizik muayenede sağ üst ve alt kadrantlarda rebound hassasiyet ile sağ kostovertebral hassasiyet mevcuttu. Batın ultrasonografisinde özellik yoktu. Bilgisayarlı tomografide ise safra kesesi loju ile sağ böbrek arasında içinde hava kabarcıkları izlenen intraabdominal büyük bir apse ve bunun çevresine toplanmış ince bağırsak ansları gözlemlendi (Resim 1). Hastanın yatış gününde vücut ısısı 37.5 °C, lökosit sayısı ise 10000/mm³ idi. Hastada yatışının ikinci gününde lökosit sayısının 18000/mm³ olması, vücut ısısının da 38.5 °C'ye yükselmesi nedeniyle perforate apandisit düşünüldüğü için operasyon kararı alındı. Mc Burney insizyonu ile batına girildiğinde apendiks ve çekum sağ alt kadrantındaki normal lokalizasyonunda bulunamadı. Insizyon hokey sapı şeklinde sağ subkostal alana doğru uzatılmasını takiben çekum; karaciğer sağ lob altında, safra kesesinin sağ latera-



Resim 1. Bilgisayarlı batın tomografisinde siyah okla safra kesesi lojundaki subhepatik abse gösterilmiştir



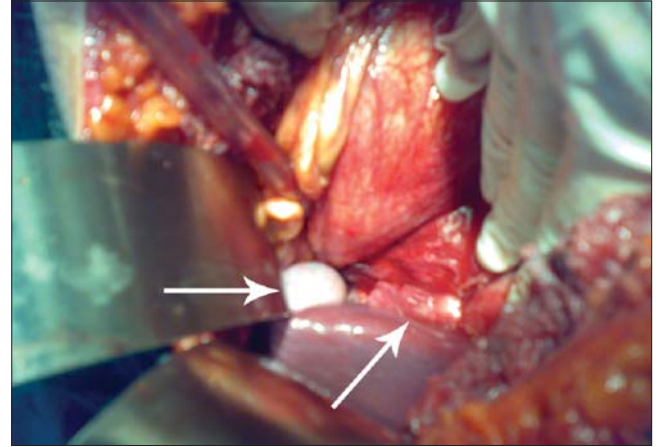
Resim 2. Intraoperatif görüntüde yatay işaret appendiksin perforasyonunu, eğik işaret ise appendiks şaftını göstermektedir

linde rotasyonunu tamamlamamış halde bulundu (Resim 2) ve apendiks perforate ve nekroze olarak saptandı (Resim 3). Apendektomi yapıldı ve perforasyon bölgesinde apse aspire edilerek perforasyon bölgesi ve batın bol serum fizyolojik ile irrigate edilip subhepatik bölgeye dren konularak batın kapatıldı. Hasta ameliyat sonrası gentamisin-klindamisin kombinasyonunu içeren geniş spektrumlu antibiyoterapiyi takiben 3. gününde şifa ile taburcu edildi. Kolonun hepatic fleksurası oluşmadığı ve çekumun safra kesesi yatağında yerleşmesi nedeniyle sunulan vaka "Stringer Tip IIIc orta bağırsak malrotasyonu" olarak sınıflandırıldı.

Tartışma

Intestinal malrotasyon, orta bağırsak olarak adlandırılan 'midgut'ın superior mezenterik arter çevresinde dönerken oluşan ve periton duvarına anormal fiksasyonu ile sonuçlanan, erişkinlerde çoğunlukla asemptomatik seyreden bir kusurdur. Çeşitli serilere göre; canlı doğumlarda %0,03-%0,5 arasında değişen sıklıkta rastlanan malrotasyonların %80'i infantil dönemde bulgu vermekte ve semptomatik bulgular saptanan bebeklerin de büyük çoğunluğu kaybedilmektedir (4). Bu nedenle erişkinlerdeki gerçek insidans bilinmemektedir (1). Erişkinlerdeki malrotasyon genellikle kural olarak başka bir sebeple ameliyat edilen hastalarda rastlantısal olarak saptanmaktadır (5). Nadiren malrotasyona bağlı midgut ve çekum volvulusu oluşursa bağırsakta iskemi, obstrüksiyon veya kronik karın ağrılarına rastlanılabilmektedir. Sunduğumuz vakada olduğu gibi safra kesesi ve duodenuma komşu yerleşmiş çekuma bağlı apandisitte total duodenal obstrüksiyon bildirilmiştir (6).

Normal koşullarda semptom vermeyebilen malrotasyon anomalisi, sunulan vakada olduğu gibi, üzerine farklı bir hastalık eklendiğinde semptomatik hale geçebilir. Sonuç olarak atipik karın ağrısı veya değişken semptomatoloji



Resim 3. Intraoperatif görüntüde yatay işaret safra kesesini, eğik işaret ise appendiksi göstermektedir. Her iki organın arasında da perforasyon bölgesinin yerleşimi görülmektedir

morbiditeyi kaçınılmaz şekilde etkileyebilir. Literatürde sol tarafta yerleşmiş çekum varlığında olası bir apandisit di-vertiküler hastalık ile dahi karışabildiği sıklıkla rapor edildiğinden, türlü karın ağrısının ayırıcı tanıda apandisit de düşünülmesi gerekir. Arter ile venin yer değiştirmesine her malrotasyon vakasında rastlansa da, bu transpozisyonun tespit edildiği vakaların sadece %25'inde malrotasyon vardır. Bu nedenle pankreasın unsinat bölümünün yokluğu da radyolog için daha güvenilir bir tanı koydurucu bulgu olabilir. Bilgisayarlı tomografinin %90'dan fazla başarı ile malrotasyon mevcudiyetindeki apandisiti tespit ettiği kabul edilmektedir (7). Stringer'in (8) sınıflandırmasına göre hepatik fleksuranın oluşmasına rağmen çekumun fikse olmadığı durum, sunduğumuz vakada da olduğu gibi Tip 3c olarak adlandırılmaktadır. Malrotasyonda unutulmaması gereken bir nokta da superior mezenterik ven ile arterin yer değiştirmesidir. Malrotasyonda ven solda, arter sağda yer alarak normal anatominin tam tersi damar yerleşimine neden olurlar. Ancak bu duruma her malrotasyonda rastlansa da, sadece bu anomaliye özgü olduğu düşünülmemeli ve teşhiste yardımcı olsa da, patognomonik bir özellik olduğu kanısına varılmamalıdır. Batın içinde kitlesi olan kişilerde veya tamamen sağlıklı bireylerde de bu tür ters damar yerleşimine rastlanılabilir. Çünkü arter ile venin yer değiştirdiği olguların sadece %25'inde malrotasyon mevcuttur (9). Pankreasın unsinat bölümü de malrotasyon vakalarında aplazik olduğundan teşhis sırasında ipucu sağlayabilmektedir (9-12). Sunduğumuz vaka cerrahlar için olduğu kadar radyologlar için de önem taşımakta olup, konuyla ilgili literatürün büyük çoğunluğu radyoloji departmanlarından rapor edilmektedir. Özellikle böyle malrotasyon anomalisi bulunan vakalarda apandisit teşhisinde bilgisayarlı tomografi önemli bir rol oynamakta ve erken tanıyı kolaylaştırarak istenmeyen morbiditeleri azaltmaktadır.

Kaynaklar

1. Welte FJ, Grosso M. Left-sided appendicitis in a patient with congenital gastrointestinal malrotation: a case report. *Journal of Medical Case Reports* 2007;1:1-4. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
2. Zaidi E, Daly B. CT and clinical features of acute diverticulitis in an urban U.S. population: rising frequency in young, obese adults. *Am J Roentgenol* 2006;187:689-94. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
3. Lahat A, Menachem Y, Avidan B, et al. Diverticulitis in the young patient-is it different? *World J Gastroenterol* 2006;12:2932-5. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
4. Keith JCTJ, Buday SJ, Price PD, Smeat J. Asymptomatic Midgut Rotational Anomalies in Adults:2 Case Reports and Review of the Literature. *Contemporary Surgery* 2003;59:322-5. (Abstract)
5. Gülen M, Şentürk O, Akıncı M, Kocakuşak A. Asemptomatik insidental erişkin intestinal malrotasyon. *Haseki Tıp Bülteni* 2005;43:130-3. (PDF)
6. Ueo H, Nagamatsu M, Nakamura A, Matsuura R, Hara O. Duedonal obstruction caused by acute appendicitis with intestinal malrotation in adult. *Surgery Today* 1990;20:346-50. (Abstract) / (PDF)
7. Kamiyama T, Fujiyoshi F, Hamada H, Nakajo M, Harada O, Haraguchi Y. Left-sided acute appendicitis with intestinal malrotation. *Radiation Medicine* 2005;23:125-7. (Abstract) / (PDF)
8. Stringer DA. Small bowel. In: Stringer DA, ed. *Pediatric Gastrointestinal Imaging*, Philadelphia: BC Decker Inc 1989:235-9.
9. Zerin JM, DiPietro MA. Mesenteric vascular anatomy at CT: normal and abnormal appearances. *Radiology* 1991;739-42. (Abstract) / (PDF)
10. Lieberman JM, Haaga JR. Duodenal malrotation. *J Comput Assist Tomogr* 1982;6:1019-20. (Abstract)
11. Nichols DM, Li DK. Superior mesenteric vein rotation: a CT sign of midgut malrotation. *Am J Roentgenol* 1983;141:707-8. (PDF)
12. Shatzkes D, Gordon DH, Haller JO, Kantor A, De Silva R. Malrotation of the bowel: malalignment of the superior mesenteric artery-vein complex shown by CT and MR. *J Comput Assist Tomogr* 1990;14:93-5. (Abstract)