

## Karın sol alt kadranda ağrısının nadir bir sebebi: Situs inversus totalisli hastada akut apandisit

A rare cause of left lower quadrant abdominal pain:  
acute appendicitis with situs inversus totalis

Erdal KARAGÜLLE,<sup>1</sup> Emin TÜRK,<sup>1</sup> Erkan YILDIRIM,<sup>2</sup> Gökhan MORAY<sup>1</sup>

Sağ alt kadranda ağrısıyla başvuran hastada ilk akla gelen tanılarından biri akut apandisitir. Apendektomi en sık yapılan acil cerrahi ameliyattır. Karın sol alt kadranda ağrısının çok değişik nedenleri olabilir. Situs inversus totalis embriyonik gelişim sırasında meydana gelen bir anomalidir. Bu anomali karın ile toraks içi organlar ters yerleşimlidir. Bu olgu sunumunda sol alt kadranda ağrısıyla başvuran, incelemeler sonrası situs inversus totalis ile birlikte akut apandisit tanısı konulan olgu tartışıldı. Hekimlere yanlış tanı ve tedavi sonrası açılan davalar göz önüne alınırsa, acil serviste yapılan tüm incelemelerin yeterli değerlendirilmesi ve eldeki radyolojik imkanlardan doğru ve yeterince yararlanılması gerektiği düşüncesindeyiz.

**Anahtar Sözcükler:** Akut apandisit; bilgisayarlı tomografi; situs inversus totalis; karın ağrısı; sol alt kadranda.

For the patient admitted with right lower quadrant abdominal pain, acute appendicitis is the most frequently considered diagnosis. Appendectomy is the most common of all emergency operations. However, there may be several reasons for left lower quadrant abdominal pain. Situs inversus totalis is an anomaly that occurs during embryonic development when intraabdominal and intrathoracic organs have reverse localization. In this case report, we present a patient who was admitted with left lower quadrant abdominal pain and was diagnosed as situs inversus totalis and acute appendicitis. In view of the legal repercussions for doctors as a result of erroneous diagnosis and treatment, we think that adequate evaluation of the studies in the emergency service is important and that the radiological investigations have to be used appropriately and sufficiently.

**Key Words:** Acute appendicitis; computed tomography; situs inversus totalis; abdominal pain; left lower quadrant.

Karın ağrısı yetişkin hastaların acil servislere başvuru nedeninin %4-8'ini oluşturur.<sup>[1,2]</sup> Bu hastaların %24-41'inin karın ağrısı nedeni bulunamaz, %30 kadarına ise yanlış tanı konulur.<sup>[1-3]</sup> Situs inversus totalis (SİT) ve intestinal malrotasyon anomalilerinde apandiks karın sol alt kadranda yerleşimlidir.<sup>[2,4]</sup> Bu durumda apandisit tanısı zor olabilir.

### OLGU SUNUMU

Elli dört yaşında kadın hasta 24 saat önce göbek etrafında başlayıp 6 saat sonra sol alt kadranda inen ağrı, iştahsızlık ve bulantı-kusma şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon mevcuttu ve antihipertansif ilaç kullanıyordu. Hasta daha önce yapılan tıbbi kontroller sonrası kalbinin sağda tespit edildiğini belirtti. Fiziksel incelemede kalp tepesi sağ 5. interkostal aralığı midklavikular hatla

kesiştiriyordu. Karın sol alt kadranda hassasiyet ve ribaund mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde lökosit: 7590/mm<sup>3</sup> (normal değer: 4500-11000/mm<sup>3</sup>), nötrofil yüzdesi: %68,4 (normal değer: %40-72), C-reaktif protein: 2,98 mg/L (normal değer: 0-10 mg/L) idi. Tam idrar analizinde lökosit, eritrosit ve bakteri tespit edilmedi.

Arka-ön akciğer grafisinde kalbin sağ yerleşimli, ayakta direkt karın grafisinde mide fundus gazının sağda olduğu görüldü (Şekil 1). Elektrokardiyografide normal sinüs ritmi mevcuttu. P-R aralığı normaldi. P dalgası DI, AVL ve V2 derivasyonlarında negatifti. Tüm prekordiyal derivasyonlarda R dalgasının küçük olduğu görüldü. Ayrıca DI, AVL, V5 ve V6 da Q dalgası mevcuttu. Hastada öncelikle olarak sol alt kadranda ağrısı yapabilecek olan sigmoid divertikülit, jinekolo-



Şekil 1. Direkt akciğer grafisinde dekstrocardi görünümü.

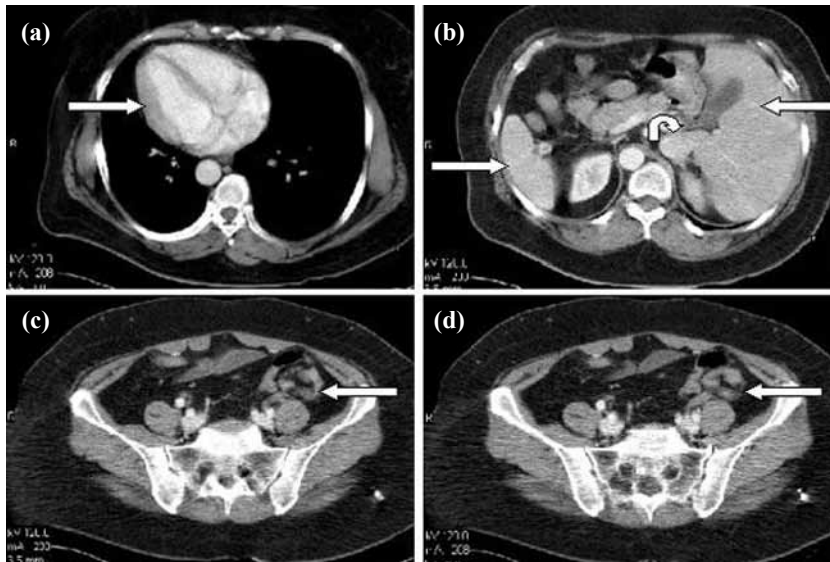
jik patolojiler, renal kolik ve daha az olasılıkla SİT ile birlikte akut apandisit düşünüldü. Karın ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografide (BT) SİT ile birlikte çekum etrafında minimal sıvı ve yağ dokuda enflamasyon ile sol alt kadranda 6 cm uzunluğunda en geniş yerinde çapı 1 cm olan, içinde apendikolitler izlenen akut apandisit ile uyumlu görünüm saptandı (Şekil 2).

Hasta sol McBurney insizyonla ameliyata alındı. Ameliyatta apendiks inflame, ödemli ve lümeninde apendikolitler mevcuttu, apendektomi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu akut apandisit saptandı. Hasta ameliyat sonrası ikinci gününde sorunsuz taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Karın sol alt kadranda ağrısının ayırıcı tanısında, jinekolojik nedenler (over tümörleri ve kistleri, adneksiyal torsiyon, rüptüre ektopik gebelik, pelvik enflamatuvar hastalık, endometriozis gibi), gastrointestinal nedenler (sigmoid divertikülit, kolit, kolokolik invazyon, volvulus gibi bağırsak tıkanıklıkları ve perforasyonları, inkarsere herni, regional enterit, adinamik ileus, atipik sağ yerleşimli apandisit ve sol yerleşimli apandisit) sayılabilir. Vasküler nedenler arasında büyüyen veya kanayan abdominal aort anevrizmaları, renal arter embolileri, iliyak ven rüptürü, rektus kılıfı hematomu ve mezenterik iskemi, üriner sebepler arasında renal kolik, sistit sayılabilir. Bunlara ek olarak bazı enfeksiyöz, hematolojik ve metabolik hastalıklarda sol alt kadranda ağrısı görülebilir. Erkeklerde epididimit, prostatit ve testiküler torsiyon karın sol alt kadranda ağrısına yol açabilir. Normal yerleşimli apandisit ile tanıda karışan akut mezenterik lenfadenit, akut gastroenterit, Meckel divertikülü ve perforate peptik ülser karın sol alt kadranda ağrısı yapabilir.

Apendiksin boyu genelde 6-9 cm arasında olmakla birlikte 1-30 cm arasında değişebilir.<sup>[5]</sup> Apendiksin normalden uzun olması durumunda sağ yerleşimli apandisitlerde sol alt kadranda ağrısı görülebilir. Yine ileoçekal bölgenin aşırı hareketli olması sonucu apandisit ağrısı sol alt kadranda ortaya çıkabilir. Apendektomi en sık yapılan acil cerrahi ameliyattır. Nüfusun yaklaşık olarak %7'sinin hayatı boyunca apandisit olacağı ve yıllık insidansının 1/1000 kişi olduğu bildirilmiştir.<sup>[3,5]</sup> Apendisitinin kliniğinde iştahsızlık, bulantı-kusma, kabızlık, bazen ishal veya tenesmus ile birlikte göbük civarında başlayan ağrının genelde 4-6 saat



Şekil 2. BT'de (a) dekstrocardi görünümü. (b) Karaciğer-safra kesesi (sola ok) ve vena kava inferior (eğri ok) sol taraf, dalak (sağa ok) sağ taraf yerleşimiydi. (c, d) Karın sol alt kadranda en geniş yerinde çapı 1 cm olan, içinde apendikolitler izlenen (sola ok) akut apandisit ile uyumlu görünüm saptandı.

içinde sağ alt kadrana lokalize olması görülür. Ateş, kutaneöz hiperestezi, Rovsing ve iliopsoas belirtisi olabilir.<sup>[5]</sup> Fakat bu tipik klinik gidiş hastaların % 60 kadarında görülür.<sup>[3]</sup>

İki anatomik anomalide apandiks sol alt kadrana yerleşimlidir. Bunlar SİT ve daha az rastlanan intestinal malrotasyonudur.<sup>[2,4]</sup> Normal embriyonik gelişimde karın içi organlar gebeliğin ilk üç ayında ortaya çıkar. Fetal gelişimin 6. haftasında midgut çok hızlı büyür ve yerleştiği abdominal kaviteden umbilikal korda prolabe olur, 10-12. haftalar arasında midgut abdominal kaviteye geri döner ve superior mezenterik arter etrafında saat yönünün tersine 270 derece rotasyon yapar. Bu durum situs solitus olarak adlandırılan karın ve toraks içi organların olağan yerlerine yerleşmesiyle sonuçlanır.<sup>[5,6]</sup> SİT’de ise karın ve toraks içi organlar 270 derece saat yönünde rotasyon yaparlar ve bunun sonucu olarak organlar ters yerleşimli olurlar. SİT insidansı 1/1400 ile 1/35000 arasında bildirilmiştir.<sup>[2]</sup> Bunun nedeninin otozomal dominant veya rese-sif genetik mutasyon olduğu düşünülmese rağmen sporadik vakalar da bildirilmiştir.<sup>[2]</sup> Erkek/kadın oranı 6/4’tür.<sup>[7]</sup> Bir çalışmada, sol alt kadrana yerleşimli apandisit insidansı %0,04 olarak bildirilmiş ve bunların %0,024’ünün karın içi organların malrotasyonu ve %0,016’sının SİT olduğu bulunmuştur.<sup>[7]</sup>

Muayenede kalp tepe atımının sağda olması, kalp seslerinin sağda sola göre daha belirgin olması, karaciğerin solda palpabl olması SİT’i düşündürür. Direkt grafilerde dekstroardi ve sağda mide fundus gazının görülmesi SİT lehinedir. Elektrokardiyografi bulguları dekstroardi tanısında yardımcıdır. Ayrıca hastanın akut apandisit semptom ve bulguları yanında karın sol alt kadranda hassasiyet, defans, ribaund olması SİT’le birlikte olan akut apandisit tanısını düşündürür. Sunulan olguda karın ağrısının sol alt kadranda olması dışında tipik apandisit semptom ve bulguları mevcuttu. Direkt grafide kalp ve mide fundus gazı sağday-

dı. Elektrokardiyografi bulguları dekstroardiye destekledi. Akut apandisitte lökositoz, C-reaktif protein yüksekliği, beyaz küre sayımında sola kayma beklenmesine rağmen hastamızın bu değerleri normaldi. Direkt grafiler, USG, baryumlu incelemeler ve BT, SİT tanısında yardımcı olabilecek radyolojik incelemelerdir.<sup>[2,4]</sup> Sunulan olguda USG’de akut apandisitten şüphelenildi fakat kesin tanı BT ile konuldu.

Karın sol alt kadrana ağrısının, özellikle kadınlarda, değişik nedenleri olabilir. Acil serviste yapılan inceleme, hastanın hikayesi ve istenen tetkiklerin her biri hekime tanıda değişik oranlarda yardımcı olur ve hepsi dikkatli olarak değerlendirilmelidir. SİT ve intestinal malrotasyonla birlikte olan sol alt kadrana ağrısının ayırıcı tanısında BT en yararlı yöntem olarak gözük-mektedir. Karın sol alt kadrana ağrısının ayırıcı tanısında bu anomalilerle birlikte olan akut apandisit akıldan bulundurulmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Powers RD, Guertler AT. Abdominal pain in the ED: stability and change over 20 years. *Am J Emerg Med* 1995;13:301-3.
2. Nelson MJ, Pesola GR. Left lower quadrant pain of unusual cause. *J Emerg Med* 2001;20:241-5.
3. Fales WD, Overton DT. Abdominal pain. In: Tintinalli JE, Ruiz E, Krome RL, editors. *Emergency medicine: a comprehensive study guide*. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 1996. p. 217-21.
4. Kamiyama T, Fujiyoshi F, Hamada H, Nakajo M, Harada O, Haraguchi Y. Left-sided acute appendicitis with intestinal malrotation. *Radiat Med* 2005;23:125-7.
5. Jaffe BM, Berger DH. The appendix. In: Brunicaudi FC, Andersen KD, Billiar RT, Dunn LD, Hunter GC, Pollock RE, editors. *Schwartz’s Principles of Surgery*. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2005. p. 1119-1137.
6. Moore KL. *The developing human: clinically oriented embryology*. 4th ed. London: W.B. Saunders; 1988.
7. Collins D. Seventy-one thousand human appendix specimens: a final report summarizing 40 years’ study. *Am J Proctol* 1963;14:365-81.