

Bilgisayarlı Tomografi ile İntestinal Malrotasyonun Rastlantısal Tanısı

INCIDENTAL DIAGNOSIS OF INTESTINAL MALROTATION ON COMPUTERIZED TOMOGRAPHY: A CASE REPORT

Dr. Ahmet Kemal FIRAT,^a Dr. Hakkı Muammer KARAKAŞ,^a Dr. Salih KARACA,^a Dr. Ahmet SİĞİRCİ^a

^aRadyoloji AD, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi, MALATYA

Özet

İncebağırsak malrotasyonu midgut segmentinin rotasyonunu tamamlayamaması ve fiksasyonuna bağlı oluşan ve sıklıkla yeni doğan döneminde bulgu veren bir hastalıktır. İlk 1 yılda asemptomatik olan olgularda, bulguların kronik dönemde oluşması ve non-spesifik olmaları nedeniyle malrotasyon tanısı güçtür. Bazı olgular rastlantısal olarak ileri yaşlarda saptanabilir. Spesifik olmayan abdominal şikayetler nedeniyle kliniğimize başvuran, BT ile rastlantısal olarak incebağırsak malrotasyonu tanısı alan 10 yaşındaki erkek olgunun BT ve baryumlu mide duodenum grafisi bulguları sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İntestinal hastalıklar, rastlantısal, bilgisayarlı tomografi, baryumlu grafiler

Abstract

Malrotation is an anomaly of rotation and fixation of midgut. It usually presents in infancy. Diagnosis of malrotation is challenging in patients who are asymptomatic during the first year because the symptoms develop during the chronic period and they are non-specific. Some cases may be diagnosed incidentally in adulthood. We presented the CT and upper GIS series findings of a 10-year old male patient with midgut malrotation who was incidentally diagnosed by the evaluation of CT examination.

Key Words: Intestinal diseases, incidental findings tomography, barium

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2006, 26:98-100

İncebağırsak malrotasyonu midgut segmentinin rotasyonunu tamamlayamaması ve fiksasyonuna bağlı oluşan, sıklıkla yenidoğan döneminde bulgu veren bir hastalıktır. Safıralı kusmalar duodonal obstrüksiyonun ilk bulgusu olup, tanı ile tedavi arasındaki süre prognozu belirleyen en önemli faktördür. İlk 1 yılda ve sonrasında asemptomatik olan olgularda, bulguların kronik dönemde oluşmaları ve spesifik olmamaları nedeniyle malrotasyonun tanısı güçtür. Yetişkin yaş grubunda rastlantısal olarak tanı konan olgulara da rastlamak mümkündür. Tanıda direkt grafi ve baryumlu grafiler ilk sırada tercih edilen yöntemler olup günümüzde ultrasonografi (US) de tercih edilen bir yöntem olmuştur.

Geliş Tarihi/Received: 15.12.2004 Kabul Tarihi/Accepted: 04.05.2005

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Ahmet Kemal FIRAT
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
Turgut Özal Tıp Merkezi, Radyoloji AD, MALATYA
ahmetfirat2@hotmail.com

Copyright © 2006 by Türkiye Klinikleri

Olgu Sunumu

On yaşındaki erkek hasta, son 1 haftada 2 kez oluşan karın ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın hikayesinde, safıralı kusmaları olmadığı, kabızlık şikayetine ise rastlanmadığı öğrenildi. Son 1 haftada izlenen 2 kez olan orta hat karın ağrısı ve kusması dışında gastrointestinal yakınması yoktu. Biyokimya ve idrar tetkiki değerleri normal sınırlardaydı. Kan sayımında beyaz küre değerleri normalin üst sınırındaydı. Fizik muayenesinde hastanın kilosu ve boyu 75 percentilde olup tüm sistem muayeneleri normal sınırlardaydı. Karın muayenesinde belirgin bir bulgu olmamasına rağmen akut apendisit ya da intraabdominal kitle ekartasyonu amacıyla önce direkt grafi, abdominal US yapıldı ve bu tetkiklerde herhangi bir bulgu izlenmemesi üzerine BT tetkiki elde edildi.

İv ve oral kontrast madde verilmesi sonrasında 1 cm kesit kalınlığıyla elde olunan BT görüntüleri incelendiğinde, sağ üst kadranda duodonal segmentlerde belirgin dilatasyon izlendi (Resim 1).



Resim 1. Aksiyel BT tetkikinde sağ üst kadranda duodenum 1-3 segmentlerinde ileri derecede dilatasyon ve duodenojejunal bileşkede ise duvar kalınlığında artış izlenmektedir.

Bu segmentlerin duvar kalınlıkları normal sınırlarda iken distalde duvar kalınlaşması dikkati çekmekteydi. Obstrüksiyona neden olabilecek duodenojejunal kitle, dublikasyon kisti, anüler pankreas ya da ekstrinsik bası yapabilecek kitle lezyonu izlenmedi. Süperior mesenterik (SM) arter solda, ven ise sağda normal lokalizasyonlardaydı. Sağ alt kadranda akut apendisiti düşündürecek serbest mayi, koleksiyon ya da apendiks duvarında kalınlaşma saptanmadı. İncelenen diğer abdominal kesimlerde de ek patolojik bulgu saptanmadı. Duodenal obstrüksiyonun duodenal web ya da kompresyon yapan bandlara-malrotasyona ait olabileceği düşünüldü ve elektif şartlarda mide duodenum grafisi planlandı. Elde edilen mide duodenum grafisinde, duodenum tüm segmentlerinin belirgin olarak dilate olduğu izlendi (Resim 2). Duodenumun peristaltizminde azalma olduğu ve jejunuma baryum pasajının geciktiği gözlemlendi. Duodenumun kısmen dolması sonrasında jejunuma baryum geçişi saptandı. Duodenojejunal bileşke 4. lumbal vertebra sağ pedikülü anterior kesiminde yerleşmekteydi. Jejunal segmentler ise orta hattın solunda ancak beklenenden daha alt seviyede yerleşmişti. Bu bulgular malrotasyon lehine değerlendirilerek hasta pediatrik cerrahi bölümüne sevk edildi. Hastanın değerlendirilmesi sonrasında, Ladd's operasyonundan fayda göreceği düşünüldü ve operasyon önerildi. Operasyonda,

duodenojejunal bileşkenin malpozisyonu izlendi, Ladd bandlarının varlığı saptandı ve eksizyonu yapıldı. Hastanın operasyon sonrası 6 aylık izleminde şikayetlerinin tekrar etmediği saptandı.

Tartışma

İntestinal malrotasyon, midgut segmentinin umblikustan geçerek coeloma geri dönüşü sonrasında yetersiz rotasyonuna ve fiksasyonuna bağlı oluşur. Omfalosel, gastroşizis, diyafragmatik herniler ve eventrasyon, malrotasyona eşlik edebilir. Bu patolojilerle birlikte bulunduğu volvulus riski yüksektir. Olguların %80'i ilk 1 ayda bulgu verir. Safralı kusmalar ilk emzirme sonrası ortaya çıkar ve sonrasında kanlı gayta izlenebilir.¹ Malrotasyonu olan hastaların tümü, erken dönemde izlenmediği gibi tüm hastalarda semptomatik ol-



Resim 2. Baryumlu mide duodenum grafisinde duodenojejunal bileşkenin normale göre sağda ve inferiorda yerleştiği izlenmekte olup proksimalinde belirgin dilatasyon mevcuttur.

mayabilirler. Hatta bazıları otopside tesadüfen saptanabilir. Hastaların bazıları kronik açıklanamayan abdominal rahatsızlık ya da daha nadir olsa da akut karın ağrısıyla da başvurabilir. Bu bulgular akut ya da kronik bağırsak obstrüksiyonlarına neden olan Ladd bağlarına ve volvulusa ikincil oluşur.² Yenidoğan dönemi sonrasında izlenen semptomlar çok sayıda ve atipik olmaları nedeniyle tanıyı geciktirebilir. Bulguların oluşmasına SM arterin trombozunun, intestinal nekrozun, safra yolları-pankreatik kanalların daralmasının ve malabsorbsiyonun yol açtığı düşünülmüştür.³

İnfant döneminde safralı kusmaları olan tüm olgular sırtüstü ve yüzüstü pozisyonda direkt grafiler ile değerlendirilmelidir. Grafilerde barsak gazlarının dağılımı ve sağ üst kadranda incebağırsak ödemeine bağlı değişiklikler değerlendirilmelidir. Sadece gastrik dilatasyon da izlenebilir. Şüphe halinde baryumlu inceleme zaman geçirilmeden elde edilmelidir. Üst gastrointestinal sistem incelemelerinde duodenumun segmentleri arasında dilatasyona bağlı oluşacak boyut farkları, duodonojejunal bileşkenin yerleşimi ve jejunumun katlanmasına bağlı oluşan “Cockscrew sign” değerlendirilmelidir.

Günümüzde abdominal US ve Doppler US’de önem kazanmıştır. Abdominal US’de özellikle duodonal duvarda ödeme bağlı kalınlaşma ve dilatasyon, SM venin, SM arterin solunda ve önünde yer alması tanısaldır.¹ Doppler US’de ise SM venin SM arterin etrafında spiral çizmesi, “Whirlpool Configuration” önemli bir bulgudur.³ BT’de incebağırsakların ve çekumun lokalizasyonu, boyutları, duvar kalınlıkları detaylı olarak incelenmelidir. Abdominal US ve Doppler US’de değerlendirilen SM arter ve venin malpozisyonları BT ile de değerlendirilebilmektedir. Ek olarak, proksimal jejunal arterlerin sol yerine sağa doğru

uzanması da tanıda destekleyici olmaktadır. Ancak SM arter ve venin malpozisyonlarının tüm malrotasyon hastalarında bizim olgumuzda olduğu gibi izlenmediğini de unutmamak gerekir. BT’de malrotasyona eşlik eden polispleni, kısa pankreas ve inferior vena kava anomalilerinin de detaylı olarak değerlendirilmesi tanıya ek katkı sağlar.⁴⁻⁶

Tüm malrotasyon olgularının infant döneminde ortaya çıkan sık izlenen formundaki gibi tipik bulgu ve belirtileri olmaması nedeniyle atipik karın şikayetlerinde malrotasyon ihtimalini akıldan çıkarmamak gerekir. Özellikle malrotasyonun BT ve US bulgularını akılda tutmak ve eşlik eden anomalileri bilmek doğru tanı koymamızda yardımcı olacaktır. Bizim olgumuzda olduğu gibi BT ya da US’de, spesifik olmayan abdominal semptomları olan olgular rastlantısal olarak saptanabilse de, malrotasyonların kronik ya da akut volvulusa yol açabileceği unutulmamalı, atipik semptomları olan olgularda malrotasyon bulguları özenle değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Leonidas JC, Berdon W. The gastrointestinal tract. In: Silverman FN, Kuhn J, eds. Caffey’s Pediatrics X-Ray Diagnosis. 1st ed. St. Louis: Mosby; 1993. p.2050-3.
2. Gamblin TC, Stephens RE Jr, Johnson RK, Rothwell M. Adult malrotation: A case report and review of the literature. *Curr Surg* 2003;60:517-20.
3. Kume BY, Furmino S, Shimotake T, Iwai N. Intestinal malrotation with midgut volvulus in a 10 year-old girl. *J Pediatr Surg* 2004;39:783-4.
4. Zissin R, Rathaus V, Oscadchy A, Kots E, Gayer G, Shapiro-Feinberg M. Intestinal malrotation as an incidental finding on CT in adults. *Abdom Imaging* 1999;24:550-5.
5. Gayer G, Apter S, Jonas T et al. Polysplenia syndrome detected in adulthood: Report of eight cases and review of the literature. *Abdom Imaging* 1999;24:178-84.
6. Tsuda Y, Nishumura K, Kawakami S, Kimura I, Nakana Y, Konishi J. Preduodenal portal vein and anomalous continuation of inferior vena cava: CT findings. *J Comput Assist Tomogr* 1991;15: 585-8.