

Olgu Sunumu

Pediyatrik Nadir Bir Olgu: Omental Enfarktüsün Neden Olduğu Sağ Üst Kadran Ağrısı

Onursal VARLIKLI^{1,a}, Yusuf Atakan BALTRAK², Ahmet Faruk ARMAN³

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Kocaeli, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye

ÖZ

Akut karın, birçoğu cerrahi müdahale gerektiren çok çeşitli etiyojilerden kaynaklanır. Omental enfarktüs, apandisit, mezenterik lenfadenit, divertikülit ve kolesistiti taklit eden çocukluk çağında nadir görülen bir durumdur. Hastamız karın ağrısı iştahsızlık şikayeti ile hastaneye yatırıldı. Fizik muayenede epigastrik ve sağ üst abdominal ağrısı ve istemli defansı mevcuttu. Laboratuvar çalışmalarında yüksek lökosit sayıları ve CRP mevcuttu. Ultrasonografide inflamasyon ile uyumlu ekojenite artışı, Bilgisayarlı tomografide fokal enflamasyonla uyumlu yoğunluk artımı görüntüledi. Hastaya cerrahi uygulanarak parsiyel omentektomi uygulandı. Post operatif 4. gününde şifa ile taburcu edildi. Omental enfarktüs çocuklarda seyrek olarak değerlendirilir ve insidansı düşüktür. Akut batın ön tanısında dikkate alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, Omentum, Karın ağrısı, Tomografi, Ultrasonografi.

ABSTRACT

A Rare Pediatric Case: Right Upper Quadrant Pain Caused by Omental Infarction

Acute abdominal pain can be caused by a wide variety of etiologies that require surgical intervention. Omental infarction is a rare painful pediatric condition that mimics appendicitis, mesenteric lymphadenitis, diverticulitis, and cholecystitis. Our patient was admitted with abdominal pain and lack of appetite. A physical examination revealed epigastric and right upper abdominal pain and voluntary guarding. Laboratory results showed increased leukocyte counts and CRP. Increased echogenicity consistent with inflammation was found using ultrasonography, and increased density consistent with focal inflammation was found using computed tomography. A partial omentectomy was performed by surgery. The patient was discharged with full recovery on the 4th postoperative day. The incidence of omental infarction is low and it is rarely evaluated in children. It should be considered in the pre-diagnosis of acute abdominal pain.

Keywords: Child, Omentum, Abdominal Pain, Tomography, Ultrasonography.

Bu makale atıfta nasıl kullanılır: Varlıklı O, Baltrak YA, Arman AF. Pediyatrik Nadir Bir Olgu: Omental Enfarktüsün Neden Olduğu Sağ Üst Kadran Ağrısı. Fırat Tıp Dergisi 2023; 28(1): 68-71.

How to cite this article: Varlıklı O, Baltrak YA, Arman AF. A Rare Pediatric Case: Right Upper Quadrant Pain Caused by Omental Infarction. Firat Med J 2023; 28(1): 68-71.

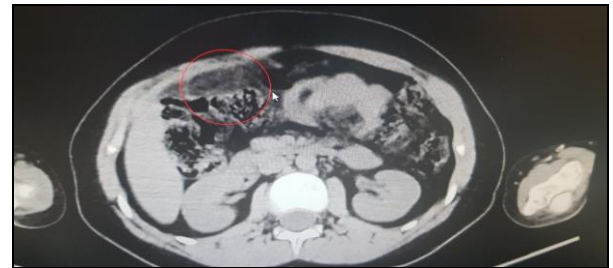
ORCID IDs: O.V. 0000-0001-8714-1874, Y.A.B. 0000-0001-8457-5108, A.F.A. 0000-0002-0950-098X.

Omental enfarktüs, çocuklarda nadir görülen ve yakın zamana kadar genellikle apandisit ön tanısı ile cerrahi sırasında teşhis edilen nadir bir durumdur (1). Büyük omentumun torsiyonu ya da spontan venöz tromboz nedeniyle kan beslemesindeki bir aksaklıktan kaynaklanır. Sağ epiploik damarlar daha çok tutulur, bu sağ taraftaki omental enfarktüslerin sıklığını açıklar (2). Son dönemlerde çocukluk obezitesinin artan prevalansı ile OI insidansı da artmaktadır. Klinik sıklıkla akut apandisiti taklit eder (1). Ayırıcı tanısında ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi önemli bir yere sahiptir.

OLGU SUNUMU

Onbir yaşında erkek hasta iki günlük karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Kusması ishal ve kabızlık şikayeti yoktu. Daha öncesine ait ameliyat öyküsü yoktu. Fizik

muayenesinde sağ üst kadranda hassasiyet ve defans ve ribount mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde WBC: $11.800 \times 10^3/\mu\text{L}$ %91.8 nötrofil hakimiyeti vardı. CRP 38,4 mg/L. Çekilen Abdominal Tomografisinde sağ paraumbilikal mesafede mezenterik yağlı doku içerisinde fokal enflamasyonla uyumlu yoğunluk artımı mevcuttu (Şekil 1).



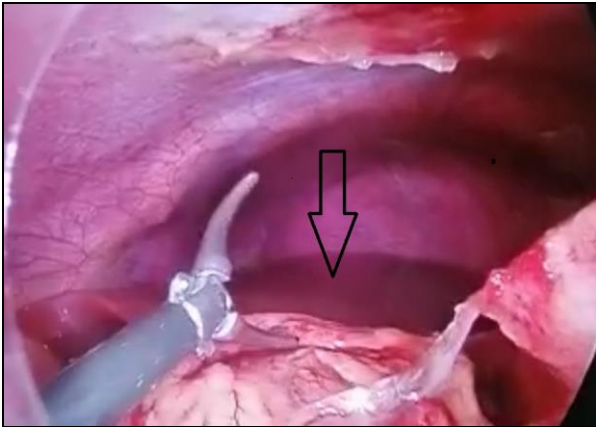
Şekil 1. Omental infarktüsün tomografi görüntüsü.

^aYazışma Adresi: Onursal VARLIKLI, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
Tel: 0505 467 1024

Geliş Tarihi/Received: 03.03.2022

e-mail: ovarlikli@yahoo.com
Kabul Tarihi/Accepted: 31.08.2022

Ultrasonografisinde batın sağ üst kadranda mezenterik yağlı dokuda inflamasyon ile uyumlu ekojenite artışı izlendi. Hastanın ağrısı, defans ve ribout bulguları olması nedeniyle laparoskopik eksplorasyon planlandı. Pnömooperitoneum oluşturuldu ve teleskop kullanılarak karın boşluğunun genel muayenesi yapıldı. Sağ üst kadranda transvers kolon başlangıcına yakın, üstünü kaplayan ve batın ön duvarına yapışık yaklaşık 7 cm lik kitle imajı veren enflame omentum mevcuttu, torsiyon yoktu (Şekil 2).



Şekil 2. Omental infarktın batın ön duvarına yapışma ve infarkt alanı.

İnfarkt batın ön duvarından ayrıldı ancak kolona dens yapışıklıktan dolayı güvenli cerrahi amacıyla açık ameliyata geçildi. Omentum infaktı olan alan eksize edildi kolon salımdı. Apendiks normal görünümdeydi. Elektif apendektomi yapıldı. Postoperatif iyileşme süreci sorunsuzdu ve stabil durumda üçüncü gün taburcu edildi.

TARTIŞMA

Omental enfarktüs hem yetişkinlerde hem de çocuklarda nadir görülmekle birlikte özellikle obez çocuklarda akut batının nadir bir nedeni olarak göz önünde bulundurulmalıdır (2, 3, 4). Literatürde bildirilen az sayıdaki vaka nedeniyle pediatrik prevalansını doğru hesaplamak zor olsa da tüm vakaların %15'inden azı çocuklarda meydana gelir ve 4 yaşından önce ortaya çıkmaz (5, 6). Literatürdeki ilk yayınlar daha çok olgu sunumu

şeklinde iken son dönemlerdeki yayınlarda olgu sayısında belirgin artışlar dikkati çekmektedir. McCusker ve arkadaşları (6) 10 yıllık tecrübelerinde 30 hastalık bir seri sunmuşlardır. Yine Giovanni Di Nardo ve arkadaşları (7) 2020 yılında yayınladıkları makalede 199 akut apandisit şüphesi olan hastalara yapılan Ultrasonografik değerlendirmede %7 oranında Omental enfarktüs tespit etmişlerdir.

Hastalığın etiyojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemektedir, Anormal pıhtılaşma profili, otoimmün hastalık, travma, obezite, aşırı yeme, sağ epiploik damarların anatomik yatkınlığı, vasküler anomaliler, venöz kan hücumu, öksürük veya intraabdominal obezitede görüldüğü gibi aşırı büyük, sarkık büyük omentum ile birlikte ani pozisyon değişiklikleri dahil olmak üzere birçok teori mevcuttur (3, 8, 9). Obezite genellikle 30 kg/m²'den büyük bir BMI olarak tanımlanır. BMI'leri 30 kg/m²'nin üzerinde olan çocukların ve adolesanların görülme sıklığı, son yirmi yılda iki katına çıkmıştır (10). Olgumuzun BMI'si 21.29 idi. Hastamız obezite sınırında olmaması diğer etiyojoloji faktörlerin etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Klinik bulguları nonspesifiktir. Akut apandisit ile karışan sıklıkla sağ iliak fossada akut başlangıçlı ağrı en sık görülen bulgudur (2). Bizim hastamızda olduğu gibi sağ üst kadranda ağrısı şeklinde de görülebilmektedir (4). Ayrıca, bazı durumlarda ribaund hassasiyeti gibi peritoneal belirtilerle karşılaşılabilir. Bizim vakamızda da peritoneal yapışıklığa bağlı olarak muayene bulgusunda ribaund mevcuttu. İlişkili semptomlar mide bulantısı, kusma ve bazen ateşi içerir ancak bizim hastamızda bu bulgular yoktu. Enflamatuvar belirteçler yüksekti. Ayırıcı tanıda; apandisit, mezenterik lenfadenit, divertikülit, renal kolik, özellikle sağ üst kadranda ağrısında retroçekal apandisit, kolesistit, mide, duodenum, kolon perforasyonları düşünülebilir.

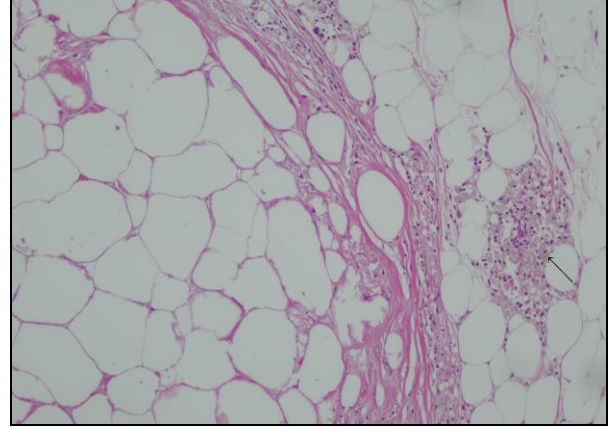
Geçmişte omental enfarktüs tanısı sadece intraoperatif olarak konmuştur (11). Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ile ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi gibi görüntüleme yöntemlerinin kullanılması ile tanı preoperatif olarak konulabilmektedir. Abdominal US, çocuklar için öncelikli tetkiktir ve literatürdeki duyarlılık %100'lere varmaktadır (6, 12). Ultrasonografide peritonea yapışık ve umbilikal bölgede veya anterolateral olarak kolonun sağ yarısında yer alan ovoid veya cake-like hiperekoik kitlenin belirlenmesi, omental enfarktüsü tanımlayıcı olarak kabul edilir (12). Bizim olgumuzda da ultrasonografik olarak mezenterik yağlı dokuda inflamasyon ile uyumlu ekojenite artışı olarak tarif edilmiştir. Yine Baldisserotto ve arkadaşları (12) gri skala ve renkli Doppler sonografide patoloji bulguları uyum gösteren kitle içinde az sayıda damar ve periferik alanda hiperemi ile zayıf tanımlanmış nodüller veya lineer hipoekoik alanlar içeren hiperekoik bir kitle olarak göstermişlerdir. Pediatrik hastalarda BT ayıcı tanısı yapılamayan olgularda gerekli olabilir. BT taramasında normal komşu iç organları olan, iyi sınırlı, yağlı inflamatuvar bir kitle altın standart olarak kabul edilmiştir (9). CT, Omental enfarktüs için oldukça spesifiktir ve ilgili ayırıcı tanılar için oldukça hassastır.

BT'nin ana dezavantajı, pediatrik popülasyonlarda iyonlaştırıcı radyasyona maruziyettir (13).

Hastalığın kendi kendini sınırlayan seyri ile birlikte Omental enfarktüsün doğru preoperatif teşhisi, bazı yazarların konservatif yaklaşım önermelerine yol açmıştır (2, 4, 6). Tanı konulduktan sonra konservatif tedavide; oral alımı durdurulur, intravenöz sıvı başlanır, analjezikler ve intravenöz antibiyotiklerle sık klinik değerlendirme yapılır. Konservatif tedavi benimseyen yaklaşımlar olmasına rağmen ağrının şiddeti, hastanede kalış süresi ve olası komplikasyonlar hala tartışma konusudur. Karında nekrotik dokunun kalıcılığı, lokal apse ve yapışıklıklar gelişmesine neden olabilir. Konservatif tedaviye yanıt alınmadığında veya tanı belirsiz olduğunda veya inatçı ağrı ve kalıcı peritoneal belirtiler mevcutsa cerrahi müdahale uygulanmalıdır. Açık cerrahi yada laparoskopik yaklaşım uygulanabilir. Laparoskopik yaklaşım ağrı ve hastanede kalış süresini düşürmektedir (3, 8, 14). Ayrıca karının tam olarak görüntülenmesine ve enfarktüslü omentumun değerlendirilip çıkarılmasına izin verir. Biz de olgumuzda var olan peritoneal irritasyon bulguları ve geçmeyen ağrıları nedeniyle cerrahi yaklaşıma karar verdik. Vakaya laparoskopik eksplorasyon ile başlandı ancak omental kitlenin kolona dens yapışıklık göstermesi nedeniyle açık cerrahi ile tamamlanmıştır.

Omental enfarktüs idiyopatik olduğunda, genel patolojik inceleme hemorajik enfarktüs alanları olan omental bir kitlenin varlığını ortaya çıkarır. En erken mikroskopik bulgu hemorajik enfarktüs; daha sonra değişen derecelerde inflamatuvar infiltrasyon görülür. En ileri evre, bir fibroblastik reaksiyonun varlığı ile karakteri-

zedi (15). Bizim olgumuzun patolojik incelemesinde yağ nekrozu ve inflamatuvar infiltrasyon mevcuttu (Şekil 3).



Şekil 3. Yağ dokusunda inflamatuvar infiltrasyon.

Sonuç olarak, omental infarktüs iyi huylu, genellikle kendi kendini sınırlayabilen ve nadir görülen bir akut karın nedeni olarak ayırıcı tanıda düşünülmelidir. USG ve BT'nin kullanıma girmesiyle birlikte artık hastalara daha kolay ve doğru tanı konulabilmektedir. Doğru tanı için tipik görüntüleme özelliklerine aşina olmak önemlidir. Son dönemlerde artan obezite prevalansı bu hastalarla daha sık karşılaşacağımızı düşündürmektedir. Konservatif tedavi uygun bir birinci basamak tedavi olabilir ve cerrahi yaklaşım konservatif tedavinin başarısız olduğu durumlarda endikedir.

KAYNAKLAR

1. Van Breda Vriesman AC, de Mol van Otterloo AJ, Puylaert JB. Epiploic appendagitis and omental infarction. *Eur J Surg* 2001; 167: 723-7.
2. Rimon A, Daneman A, Gerstle JT, Ratnapalan S. Omental infarction in children. *J Pediatr* 2009; 155: 427-31.
3. Sompayrac SW, Mindelzun RE, Silverman MP, Sze R (1997) The greater omentum. *AJR Am J Roentgenol* 168: 683-7.
4. Nagar H, Kessler A, Ben-Sira L, Klepikov I, Wiess J, Graif M. Omental infarction: an unusual cause of acute abdomen in children. *Pediatr Surg Int* 2003; 19: 677-9.
5. Lee W, Ong CL, Chong CC, Hwang WS. Omental infarction in children: imaging features with pathological correlation. *Singapore Med J* 2005; 46: 328-32.
6. McCusker R, Gent R, Goh DW. Diagnosis and management of omental infarction in children: Our 10 year experience with ultrasound. *J Pediatr Surg* 2018; 53: 1360-4.
7. Di Nardo G, Di Serafino M, Gaglione G et al. Omental Infarction: An Underrecognized Cause of Right-Sided Acute Abdominal Pain in Children. *Pediatr Emerg Care* 2021; 37: 1555-9.
8. Hussain K, Munir A, Wahla MS, Mian MA, Masood J. Laparoscopic management of primary segmental omental infarction mimicking acute appendicitis. *J Coll Physicians Surg Pak* 2015; 25: 89-90.
9. Coulier B. Contribution of US and CT for diagnosis of intraperitoneal focal fat infarction (IFFI): a pictorial review. *JBR-BTR* 2010; 93: 171-85.
10. Styne DM: Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48: 823-54.
11. Schnur PL, McIlarth DC, Wittaker LD (1972) Segmental infarction of greater omentum. *Mayo Clin Proc* 1972; 47: 751-5.
12. Baldisserotto M, Maffazzoni DR, Dora MD. Omental infarction in children: color Doppler sonography correlated with surgery and pathology findings. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 184: 156-62.
13. Miglioretti DL, Johnson E, Williams A et al. Pediatric computed tomography and associated radiation exposure and estimated cancer risk. *JAMA Pediatr* 2013; 167: 700-7.
14. Gosain A, Blakely M, Boulden T et al. Omental infarction: Preoperative diagnosis and laparoscopic management in children. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 2010; 20: 777-80.
15. Sweeney MJ, Blestel GA, Ancalmo N. Primary torsion of the greater omentum: a rare cause of abdominal pain in children. *JAMA* 1983; 249: 3073.