

Rare Spontaneous Rupture of the Spleen: Case Report

Nadir Görülen Spontan Dalak Rüptürü: Olgu Sunumu

Neşe Gül Karabaş¹, Mehtap Bulut¹

ABSTRACT

Aim: Spontaneous rupture of the spleen is a rare, life-threatening condition with a high mortality if not intervened in a timely manner. In this case report, we wanted to present a patient with hereditary spherocytosis and spontaneous splenic rupture.

Case Report: In the first evaluation of a 20-year-old male patient who presented to the emergency service with the complaints of nausea-vomiting and abdominal pain after alcohol intake, his general condition was good and he was conscious and cooperative oriented. Vital signs; Blood Pressure: 110/70 mmHg, Pulse: 100 beats / min, Respiratory Rate: 14 / min, Fever: 36,5 ° C. Hereditary spherocytosis was present in the medical history of the patient. Symptomatic treatment and fluid replacement were initiated primarily. During the observation, due to the aggravation of abdominal pain and the development of widespread sensitivity, pain in the left shoulder, dizziness and worsening in vital signs, advanced imaging examinations were performed. Contrast-enhanced abdominal computed tomography revealed rupture in the superior posterior part of the spleen and diffuse free peritoneal fluid in the abdomen. The patient, who underwent emergency laparotomy and splenectomy by the general surgery department, was discharged on the 8th day of the follow-up.

Conclusion: Spontaneous rupture of the spleen has a high mortality. Emergency physicians should evaluate patients who have consumed alcohol with a good history and physical examination. On the other hand, spontaneous rupture of the spleen should be kept in mind in patients who present with acute onset of nontraumatic abdominal pain and who have a history of splenomegaly, especially hereditary spherocytosis.

Keywords: Hereditary spherocytosis, Spleen, Spontaneous rupture

ÖZ

Amaç: Spontan dalak rüptürü nadir görülen, hayatı tehdit eden, uygun zamanda müdahale edilmez ise mortalitesi yüksek olan bir durumdur. Bu olgu sunumunda herediter sferositozu olan ve spontan dalak rüptürü gelişen bir hastayı sunmak istedik.

Olgu Sunumu: Alkol alımı sonrası bulantı-kusma, karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvuran 20 yaşındaki erkek hastanın ilk değerlendirmesinde genel durumu iyi, bilinç açık koopere oryante idi. Vital bulgular; Kan Basıncı:110/70 mmHg, Nabız:100 atım/dk, Solunum Sayısı:14/dk, Ateş: 36,5°C olarak ölçüldü. Hastanın öz geçmişinde herediter sferositoz mevcuttu. Hastaya öncelikle semptomatik tedavi ve sıvı replasmanı başlandı. Gözlem süresince karın ağrısının şiddetlenmesi ve yaygın hassasiyet gelişmesi, sol omuzda ağrı, baş dönmesi eklenmesi ve vital bulgularında da kötüleşme olması üzerine ileri görüntüleme tetkikleri yapıldı. Kontrastlı abdomen bilgisayarlı tomografisinde dalak superior posterior kesiminde rüptür ve batında yaygın serbest peritoneal sıvı saptandı. Genel cerrahi bölümü tarafından acil laparotomi ile splenektomi uygulan hasta, takibinin 8. gününde taburcu oldu.

Sonuç: Spontan dalak rüptürü yüksek mortaliteye sahiptir. Acil servis hekimleri alkol almış hastaları iyi bir anamnez ve fizik muayene ile değerlendirmelidir. Diğer yandan, akut başlangıçlı nontravmatik karın ağrısı ile başvuran ve özellikle öz geçmişinde herediter sferositoz gibi splenomegali ile seyreden hastalığı olan hastalarda spontan dalak rüptürü akıldan çıkartılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Herediter sferositoz, Dalak, Spontan rüptür

Gönderim: 16 Şubat 2021

Kabul: 25 Mart 2021

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye

Sorumlu Yazar: Neşe Gül Karabaş M.D. **Adres:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye **Telefon:** 0(554) 431 16 98 **e-mail:** gnesedr@gmail.com

Atf için/Cited as: Karabas NG, Bulut M. Rare Spontaneous Rupture of the Spleen: Case Report. Anatolian J Emerg Med 2021;4(1); 30-33.

Giriş

Dalak ruptürü genellikle künt karın travmaları sonrası görülen tedavi edilmezse hayatı tehdit edebilecek bir klinik tablodur (1,2). Spontan dalak ruptürü nedenleri 7 ana başlıkta sınıflandırılır; neoplastik (lösemi, lenfoma vb), enfeksiyöz nedenler (Epstein-Barr virüsü, sitomegalo virüs, sıtma, bakteriyel enfeksiyonlar vb), hematolojik nedenler (hemofili, ITP, hemolitik anemi vb), inflamatuvar nedenler (pankreatit, amiloidoz, romatoid artrit vb), iatrojenik (warfarin kullanımı, diyaliz, trombolitik tedavi gibi) ve primer dalak bozuklukları (dalakta kist, kitle, enfarkt vb) ve idiopatik (3). Travma ile ilişkili olmayan spontan dalak ruptürü tanımlaması henüz net olarak yapılamayan nadir bir durumdur ve 1966 yılında Knoblich; hastalıklı dalağın travmatik olmayan ruptüründe "spontan" teriminin "patolojik" ile değiştirilmesini önermiştir (4). Nadir görülmesi nedeniyle, spontan dalak ruptürünün tanınmasında yüksek klinik şüphe gerekir.

Kalitsal sferositoz (KS) oldukça sık görülen, eritrosit zarı bozukluğuna bağlı olan hemolitik anemidir ve tanıli hastalarda orta veya hafif derece olabilen bir hemoliz vardır. Hafif seyirli KS'de splenektomi ve folat yerine koyma tedavisi gerekli değilken; orta ve ağır klinik bulguları olan hastalarda 5-6 yaş sonrasında yapılacak olan splenektomi den fayda görürler (5).

Bu yazıda herediter sferositoz tanıli hastada görülen spontan dalak ruptürü olgusunu inceledik.

Olgu Sunumu

20 yaş erkek hasta, alkol alımı sonrası bulantı, kusma, karın ağrısı şikayeti ile Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvurdu. Hastanın muayenesinde genel durumu iyi bilinç açık, oryante, koopere idi. Fizik muayenesinde cilt kirli sarı görünümde, karın muayenesinde splenomegali ve kapalı traube saptanmış olup sol alt kadranda hassasiyet mevcut, defans, rebound yoktu. Diğer sistem muayeneleri normal sınırlarda idi. Özgeçmişinde herediter sferositoz ve kolesistektomi operasyonu mevcuttu. Hastanın herhangi bir travma öyküsü yoktu ve travmaya ait fizik muayene bulguları tespit edilmedi.

Başvurudaki vital bulguları; Kan Basıncı:110/70 mmHg, Nabız:100 vuru/dk, Solunum sayısı:14/dk, Ateş:36,5 °C olarak bulundu. Hastaya damar yolu açılarak intravenöz sıvı tedavisi başlandı. Laboratuvar bulgularında WBC: 27.000 mm³, Hemogloblin: 14,7 g/dl, Total Biluribin: 3,8 mg/dl, D. Biluribin: 0,9 mg/dl saptandı. Akciğer ve batin grafisi normal olarak değerlendirildi.

Acil servisteki takibi sırasında hastada sol omuzda ağrı ve ayağa kalkınca olan baş dönmesi gelişti. Fizik muayenesi tekrar yapıldığında karında tüm kadranda yaygın hassasiyet ve sol üst kadranda defans saptandı. Diğer sistem muayenelerinde özellik tespit edilmedi. Kan Basıncı 100/60 mmHg, nabız 115/dk ölçüldü. Bunun üzerine tekrar tam kan

sayımı tetkiki ve tüm batin ultrasonografi (USG) istendi. Tüm batin USG'de dalak 18 cm ile normalden büyük, batin orta hatta barsak ansları ödemli görünümde, perihepatik, perisplenik ve batin orta hatta pelvik bölgede en kalın yerinde 7,5 cm ölçülen orta ve ileri düzeyde serbest sıvı görüldü. Kontrol hemogloblin 12 g/dl olarak ölçüldü. Spontan dalak ruptürü ön tanısıyla hastaya intravenöz kontrastlı batin tomografisi (BT) çekildi. BT'de dalak süperior posterior kesiminde ruptür ile birlikte dalak çevresinde subkapsüler 51 mm derinliğinde 137 mm çapında bir tabana oturan hematoma tespit edildi (Şekil-1). Hasta genel cerrahi kliniği tarafından acil ameliyata alındı. Splenektomi uygulanan hasta operasyon sonrası 8. gün hastaneden taburcu edildi. Hastadan bu olgu sunumunun ve beraberindeki görüntülerin yayınlanması için yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

Tartışma

Spontan dalak ruptürü nadir ama iyi bilinen bir abdominal acil durumdur. Dalağın spontan ruptürü olgu raporları olarak tanımlanmıştır (2). Tanı kolaylıkla gözden kaçabilir ve ölüm ile sonuçlanabilir.

Spontan dalak ruptürünün primer risk faktörleri hematolojik hastalıklar, koagülasyon bozuklukları, splenik infarkt, splenomegali ve erkek cinsiyettir (6). Dalak ruptürüne, dalağı tutan enfeksiyöz hastalıklar, malign hastalıklardaki splenomegali (ekstramedüller hematopoez ya da malign infiltrasyon), dalak infarktı, trombositopeni, koagülasyon bozuklukları, portal hipertansiyon gibi hastalıklar zemin hazırlar (7). Bizim olgumuz herediter sferositoz tanıli genç erkek hastaydı.

Dalak ruptürünün tipik semptomları, sol taraflı karın ağrısı, peritonit ve hipovolemik şoktur. Olguların yaklaşık %20'inde Kehr bulgusu görülebilir (8,9). Kehr bulgusu yansıyan ağrının klasik bir örneğidir. Diyafram irritasyonu sonucu klavikulanın üzerindeki bir bölgede ağrı duyusu olarak frenik sinir tarafından oluşturulur (9). Bizim olgumuz acil servise karın ağrısı, bulantı, kusma şikayeti ile başvurmuş olup takibi sırasında sol omuzda ağrı gelişmişti. Ancak hastanın anamnezinde şikayetleri başlamadan önce alkol alımı olduğu için öncelikle bu şikayetler acil servisteki ilk değerlendirmesinde alkol alımına sekonder olarak düşünülmüştü. Gözlem süresince karın ağrısının şiddetlenmesi, yaygın hassasiyet eklenmesi ve vital bulgularında da kötüleşme olması üzerine ileri görüntüleme tetkikleri yapılmıştır.

Ultrasonografi ve BT tanıda sıklıkla kullanılan görüntüleme yöntemleridir. Ultrasonografinin batin içi serbest sıvı belirlemede ki duyarlılığı % 98-100 iken, akut dalak parankimal hasarını göstermedeki duyarlılığı % 72-89 seviyelerine düşer (10). Bilgisayarlı tomografinin dalak parankim yaralanmasındaki duyarlılığı %93, özgüllüğü %100'dür (11). USG taşınabilir, acil serviste uygulanabilir, tekrar edilebilir ve noninvaziv olması gibi avantajları



Şekil 1. Abdominal bilgisayarlı tomografide yaygın karın içi serbest sıvı ve dalakta subkapsüler hematom

nedeniyle ilk seçilmesi gereken görüntüleme yöntemidir (10, 11). Sonografik bulgular; dalakta azalmış ekojenite alanları, splenomegali, subkapsüler ve perikapsüler sıvı koleksiyonları ve serbest intraperitoneal sıvıyı içermektedir (10,12). Olgumuza öncelikle tüm batin USG tetkiki, sonrasında ise iv. kontrastlı batin BT çekilmiştir.

Kalıtsal sferositoz klinik bulguları anemi, sarılık ve dalak büyüklüğüdür. Tipik bulguları doğumdan ileri yaşlara kadar herhangi bir dönemde görülebilir. Çocukluk döneminde en sık görülen anemi nedenidir. KS hafif, orta, ağır ve çok ağır olarak sınıflandırılmıştır. Hafif olanda splenektomi genellikle gereksiz iken diğer sınıflarda dalağın çıkarılması (3-5 yaş ile ergenlik öncesi dönemde) asıl tedavidir (5). Bizim hastamızda ise KS sınıfı hakkında bir bilgimiz yoktu, ilk değerlendirme sonrasında aldığımız anamnezinde KS hastası olduğunu saptadık. Daha öncesinden hastamız kolesistektomi operasyonu geçirmişti.

Dalak ruptüründe splenektomi geleneksel tedavidir ve kanama kaynağını hemen ortadan kaldırır. Hemodinamik olarak stabil hastalarda splenektomi sonrası potansiyel olarak ciddi septik komplikasyonlardan kaçınmak için konservatif tedavide bir seçenektir (13,14). Hastamıza hemodinamik olarak anstabil hale geldiğinden splenektomi yapıldı. Olgumuzda olduğu gibi hemodinamik olarak stabil olmayan durum söz konusu ise cerrahi müdahale uygulanana kadar acil servisteki gözlem süresince iki tane periferik geniş damar yolu açılarak kristalloid sıvı tedavisi verilmeli ve mümkün olduğunda kan ürünleri transfüzyonuna başlanmalıdır.

Sonuç olarak spontan dalak ruptürü literatürde az görülen bir klinik tablodur. Hayatı tehdit eden karın ağrısı sebeplerindedir. Alkol alımı ile gelen hastada karın ağrısı, bulantı-kusma sadece alkole bağlanmamalıdır. Özellikle nontravmatik karın ağrılarında ve özgeçmişinde herediter

sferositozu olan hastalarda ayırıcı tanıda spontan dalak ruptürü düşünülmelidir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek Beyanı: Yazarlar finansal destek bildirmemiştir.

Yazarların Katkısı: Yazarlar yazının hazırlanmasında eşit düzeyde katkı sağlamıştır.

Aydınlatılmış Onam Formu: Hastadan bu olgu sunumunun ve beraberindeki görüntülerin yayınlanması için yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Yazılı onamın bir kopyası dergide incelenmek üzere mevcuttur.

Kaynaklar

1. Schnarkowski P, Brecht-Krauss D, Goldmann A, Friedrich JM. [Sonographic detection of splenic injuries after blunt abdominal trauma]. *Ultraschall in der Medizin*. 1991;12(6):293-6.
2. Mobayen M, Yousefi S, Mousavi M, Anbaran AS. The presentation of spontaneous splenic rupture in a COVID-19 patient: a case report. *BMC Surgery*. 2020; 20 (220):2-5.
3. Lam GY, Chan AK, Powis JE. Possible infectious causes of spontaneous splenic rupture: a case report. *Journal of Medical Case Reports*. 2014;8:396.
4. Knoblich R. Pathologic (so-called spontaneous) rupture of spleen in leukemia and lymphoma. *Michigan Medicine*. 1966;65(2):105-10.
5. Celkan T. Kalıtsal sferositoz. *Turkish Pediatrics Archive/Turk Pediatri Arsivi*. 2009;44:27-34.
6. Kapan M, Kapan S, Karabicak I, Bavunoglu I. Simultaneous rupture of the liver and spleen in a patient on warfarin therapy: report of a case. *Surgery Today*. 2005;35(3):252-5.
7. Elizalde-Torrent A, Val F, Azevedo ICC, et al. Sudden spleen rupture in a Plasmodium vivax-infected patient undergoing malaria treatment. *Malar J*. 2018;17(79):2-5.
8. Roche M, Maloku F, Abdel-Aziz TE. An unusual diagnosis of splenic rupture. *BMJ Case Reports*. 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-204891.

9. S y nc  S, Bektař F, Cete Y. Traditional Kehr's sign: Left shoulder pain related to splenic abscess. *Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi*. 2012;18(1):87-8.
10. Dođan E, Giriřgin S. Acil servise travma ile gelen hastaların hızlı tanısında yatak başı ultrasonun etkinliği. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi*.2019;1(3):58-62.
11. şahin M. Dalak yaralanması In: Ertekin C, Tavilođlu K, G lođlu R, Kutlu M. *Travma İstanbul: İstanbul medikal yayıncılık; 2005. p.917.*
12. Putterman C, Lebensart P, Almog Y. Sonographic diagnosis of spontaneous rupture of the spleen in infectious mononucleosis: case report and review of the literature. *Israel Journal of Medical Sciences*. 1992;28(11):801-4.
13. Guth AA, Pachter HL, Jacobowitz GR. Rupture of the pathologic spleen: is there a role for nonoperative therapy? *The Journal of Trauma*. 1996;41(2):214-8.
14. Pachter HL, Guth AA, Hofstetter SR, Spencer FC. Changing patterns in the management of splenic trauma: the impact of nonoperative management. *Annals of Surgery*. 1998;227(5):708-17.