

Splenik Arter Anevrizma Ruptürü

Mustafa Devran AYBAR (1), A. Yüksel BARUT (2), Adil ÖZTÜRK (3), İmran DEMİRCİ (1), Göksel TUZCU (1)

ÖZET

Splenik arter anevrizması, splanknik arter yatağının en sık görülen anevrizma tipi olup karın içi anevrizmaları arasında aortik ve iliak arter lezyonlarından sonra üçüncü sıklıktadır (1,2). Splenik arter anevrizmaları ölümlü sonuçlanan kanamalara neden olabileceğinden klinik önem taşımaktadır. Olguların yaklaşık %75'inden fazlası mortalite ile sonuçlanabildiğinden erken tanı son derece önemlidir. Bu yazımızda intraparakimal yerleşimli splenik arter anevrizması olan ve tedavi sürecinde ruptür gelişen erkek olguyu sunmaya çalıştık.

Anahtar Kelimeler: Splenik arter anevrizma ruptürü, BT (bilgisayarlı tomografi), MRG (manyetik rezonans görüntüleme)

SUMMARY

Splenic Artery Aneurysm Rupture

Splenic artery aneurysm is the most seen aneurysm type of the splanchnic artery layer and has the third frequency after the aortic and iliac artery aneurysms within the abdominal aneurysms (1,2). It has clinical importance because of the bleedings that can result with mortalities. Approximately over 75% of cases can result with mortality early diagnosis is very important. In this article, we present intraparenchymal located splenic artery aneurysm and rupture at the treatment process of a male patient.

Key Words: Splenic artery aneurysm, CT, MRI

GİRİŞ ve AMAÇ

Visseral arter anevrizmaları nadir görülen patolojiler olup splenik arter %60, hepatic arter %25, superior mezenterik arter ise %5 sıklıkta tutulmaktadır. Genellikle otopsielerde veya batin radyolojik incelemelerinde rastlantısal olarak tespit edilirler (3). Kaynaklarda az miktarda splenik arter anevrizması yayınlanmış olmakla birlikte günümüzde gelişen tanı yöntemleri sayesinde asemptomatik lezyonlar artan sıklıkta tanımlanmaktadır (4). Kadınlarda daha sık görülmekte, beşinci ve altıncı dekatta pik yapmaktadır. Olguların %78'inde, olgumuzda da olduğu gibi, splenik arterin distal 1/3 bölümünde oluşmaktadır (5,6). Etyolojilerinde, ateroskleroz, arteriyel displazi, fokal arteriyel inflamasyon, hipersplenizm, pankreatit, gebeliğe bağlı hormonal veya hemodinamik değişiklikler, travma ve konjenital etkenlerden söz edilmektedir. Seyrek görülen dalak infarktüsü ve kanama dışında en önemli komplikasyonları olguların %5-10'unda görülen ruptürdür ve yaklaşık %75'in üzerinde mortalite ile sonuçlanabilmektedir (5,7). Bu nedenle erken tanı önemlidir. Bu çalışmanın amacı dalakta intraparakimal yerleşim göstermesi nedeni ile önceki BT tetkiklerine dayanılarak dalak enfarktüsü tanısı alan splenik arter anevrizma olgusunu ve ruptür sonrası tedavi yönetimini sunmaktır.

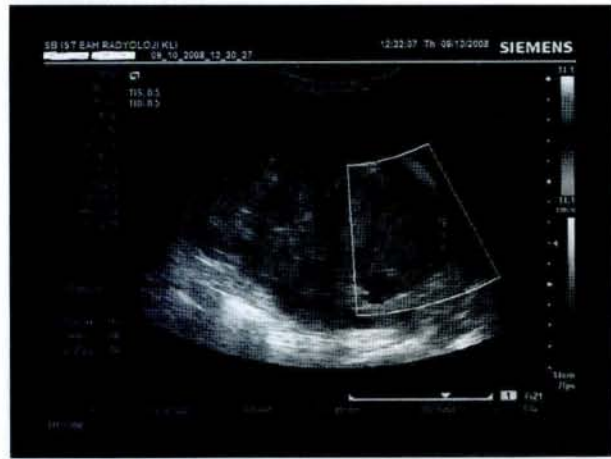
SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği Asistanı (1), Şefi (2), MRG Hizmet Alımı (3)

OLGU

Sol üst kadranda ağrısı ile Kliniğimize başvuran 56 yaşındaki erkek olguya yapılan B mod Ultrasonografi (US) ve renkli doppler US (RDUS) incelemede sol üst kadranda dalak hilusu düzeyinde intraparakimal yerleşimli yaklaşık 4x5 cm boyutlu aneikoik lezyon izlendi. Yapılan RDUS incelemede internal kirmızı, mavi renkli saçılma gösteren yapıda türbülant akım paterni mevcut olup yapılan spektral analizde pulsatil kaba arteriyel akım örneği elde edildi ve intraparakimal yerleşimli splenik arter anevrizması olduğuna karar verildi (Resim 1,2). US incelemede dalak parankiminde heterojen hipoekoik alanlar ve intraabdominal serbest sıvı izlenmesi üzerine olası komplikasyonları değerlendirmek için olguya ek olarak kontrastlı tüm batin BT inceleme yapıldı. BT'de; dalak hilusu düzeyinde arteriyel ve portal venöz fazda belirgin homojen yoğun kontrast tutulumu gösteren yaklaşık 4x5 cm boyutlu anevrizmatik dilatasyon ve bunun posterior-inferiorunda tubuler hipervasküler tortüöz seyirli anevrizmatik arter ile devamlılığı izlenen arteriyel vasküler yapı izlendi. BT incelemede dalak parankiminde heterojen hipo-hiperdens alanlar splenik ruptür olarak değerlendirildi ve olgu splenik arter anevrizmasına bağlı dalağın spontan ruptürü olarak yorumlandı (Resim 3,4). Alt batin kesitlerinde rektovesikal resecte hemorajiye sekonder yoğun içerikli serbest sıvı saptandı. Lezyonu farklı düzlemlerde görüntülemek amacıyla yapılan kontrastlı üst batin manyetik rezonans görüntüle-



Resim 1

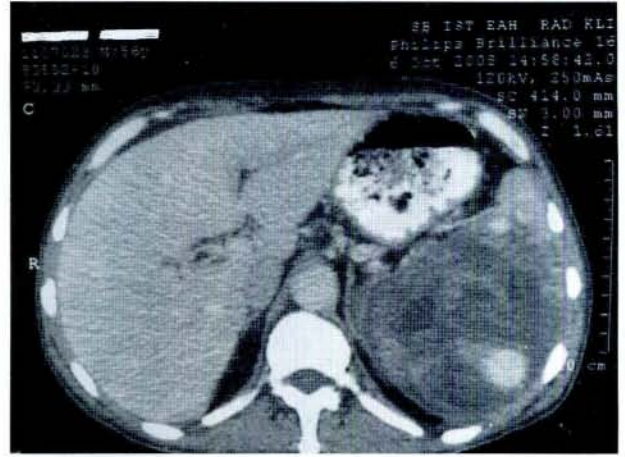


Resim 1-2: İntrapanankimal yerleşimli yaklaşık 4x5 cm boyutlu, spektral analizde pulsatil kaba arteriyel akım örneği veren anekoik yapı izleniyor.

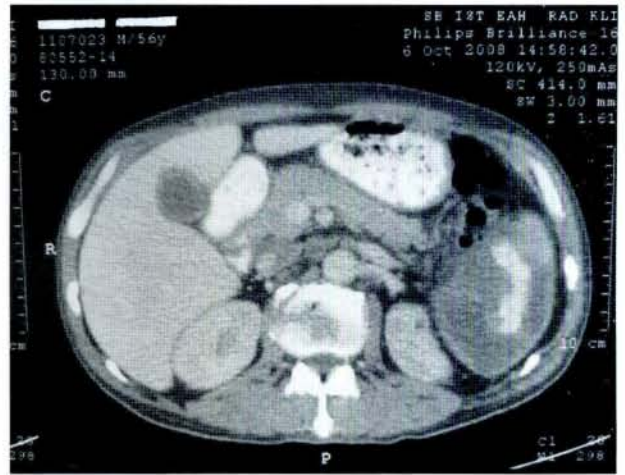
me (MRG) incelemede T1A incelemelerde hipointens ve FSE T2A incelemelerde hiperintens, İVKM sonrası alınan arteriyel fat sat FSPGR T1A incelemede dalak hilusunda intrapanankimal yoğun kontrast tutan 4x5 cm boyutlu anevrizmatik dilatasyon ve bununla devamlılığı izlenen tubuler tortüöz arteriyel vasküler lezyon izlendi. Dalak parankiminde T1A incelemede heterojen hiper-hipointens, T2A incelemelerde heterojen hiperintens alanlar hemorajik spontan dalak rüptürü olarak yorumlandı. Dalak boyutları 7x8x13 cm olup artmıştı (Resim 5-9).

İRDELEME ve SONUÇ

Splenik arter anevrizmaları 5. ve 6. dekatta daha sık izlenmekle birlikte bütün yaş gruplarında görülebilir. Kadınlarda daha siktir. Genellikle tek ve sakküler formda olup, splenik



Resim 3



Resim 3-4: Dalak parankiminde heterojen hipo-hiperdens alanlar splenik rüptür olarak değerlendirildi.

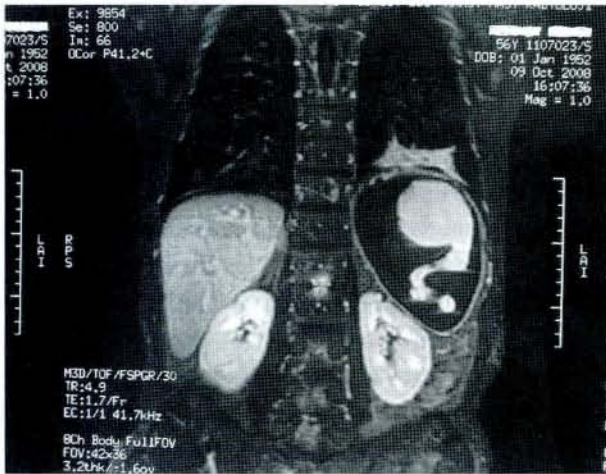
arterin orta ve distal bölünmede yerleşir. Otopsi serilerinde splenik arter anevrizması insidansı %1.6 olarak bildirilmiş olmasına rağmen, sirotik portal hipertansiyonlu olguda bu oran %7.1'e yükselmiştir. Splenik arter anevrizma nedeni tam anlaşılmamış olmakla birlikte etyolojilerinde; ateroskleroz, fokal arteriyel inflamasyon, pankreatit, hipersplenizm, portal hipertansiyon, travma ve gebeliğe bağlı hormonal ve hemodinamik değişiklikler gibi etkenlerden söz edilmektedir. Splenik arter anevrizması olan hastaların %80'i asemptomatiktir. Sol üst kadranda ağrısı, bulantı-kusma gibi semptomlar görülebilir. Seyrek görülen dalak infarktüsü dışında en önemli komplikasyonu olguların %3-10'unda izlenen rüptürdür. Ani gelişen karın ağrısı, hipotansiyon ve şok ile karakterize olan rüptür yaklaşık %70 mortalite ile sonuçlanabilmektedir. Karaciğer transplantasyonu sonrası splenik arter anevrizma rüptürü



Resim 5

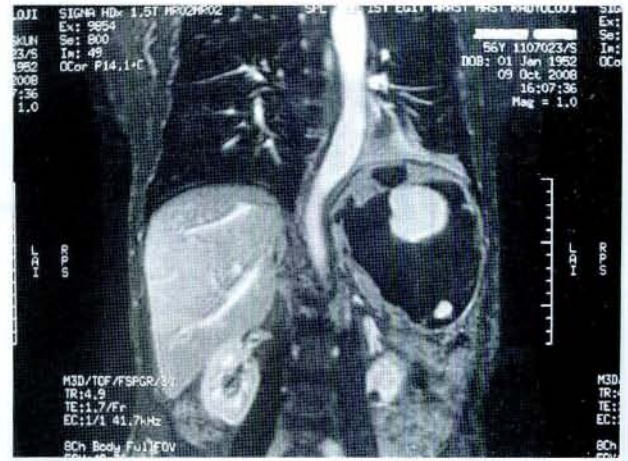


Resim 6

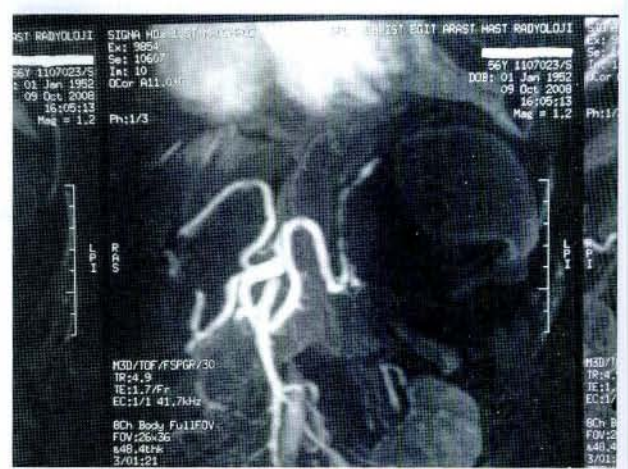


Resim 7

türleri bildirilmiştir. Transplantasyon sonrası portal ven rezistansının düşmesi, splenik arterdeki akımı ve anevrizma rüptürü riskini arttırdığı söylenmektedir. Genellikle asemptomatik



Resim 8



Resim 5-6-7-8-9: T1A incelemelerde hipointens ve FSE T2A incelemelerde hiperintens, İVKM sonrası alınan arteriyel fat sat FSPGR T1A incelemede dalak hilusunda intraparakimal yoğun kontrast tutan 4x5 cm boyutlu anevrizmatik dilatasyon ve bununla devamlılığı izlenen tubuler tortüöz arteriyel vasküler lezyon izlendi.

tik olmasına karşın mortalite ile sonuçlanabilen komplikasyonları nedeni ile SAA'larda erken tanı ve tedavi önemlidir. Diseksiyon rezeksiyonu yapılmış olgular kaynaklarda bildirilmiştir (9). Son yıllardaki gelişmelere paralel olarak, cerrahiye göre daha düşük komplikasyon oranı olan endovasküler tedavi seçenekleri kaynaklarda bildirilmiştir. Koil embolizasyonu, ayrılabilir balon oklüzyonu ve stent greft gibi endovasküler tedaviler kaynaklarda bulunmaktadır. Özellikle transplantasyon bekleyen kronik karaciğer hastalarında, endovasküler tedavilerin hem daha kolay yapılabilir olması hem de dalak fonksiyonlarını koruması açısından cerrahiye daha iyi bir seçenek olduğu kabul edilmektedir (10,11).

Olgumuzun tanısında RDUS, BT, MRG ve MRG'ye ek olarak MRA'dan faydalanılmıştır. Konvansiyonel anjiyografi her ne kadar vasküler lezyonların tanısında "altın standart" olma özelliğinde ise de bu yöntemin invaziv olması, diğ er non invaziv görüntüleme yöntemleri ile tanıya ulaşılabilmesi ve MRA'nın yeterli anjiyografik görüntü kalitesi sağlayabilmesi nedeni ile olgumuzda konvansiyonel anjiyografiye gerek duyulmamıştır. Semptomatik olgularda, anevrizma boyutunun 2 cm'den büyük olduğu durumlarda SAA'ların tedavisi önerilmektedir. Tedavi seçenekleri, cerrahi veya endovasküler tedavidir (6,7). Ancak endovasküler tedavi sonrası splenik abse gelişme riski olduğundan bu fazla uygulanan bir tedavi alternatifi değildir (9). Bu nedenle olgumuzda anevrizmanın splenektomi ile birlikte çıkarılması tercih edilmiştir.

 zet olarak, genellikle asemptomatik olmalarına karşın yüksek oranda mortalite ile sonuçlanabilen komplikasyonları nedeni ile SAA'larda erken tanı önemlidir. Tanıda konvansiyonel anjiyografi, RDUS, BT, MRG ve MRA kullanılabilir. RDUS ve MRG yukarıda bahsedilen nedenlerden ötürü tercih nedeni olabilirler.

KAYNAKLAR

1. **Shih A, Golden M, Mahler ER.** Splenic artery aneurysm. *Vas Med* 2002; 7: 155-6.
 2. **Jung SI, Joh YG, Um JW, et al.** The Seoul experience of splenic artery aneurysms. *Ann Chir Gynaecol.* 2001; 90 (1): 10-4.
 3. **Kitamura H, Nakayama K, Kitano T, et al.** Removal of a splenic artery with a large aneurysm adhered to the pancreas without pancreatectomy: report of a case. *Surg Today.* 2002; 32 (8): 747-9.
 4. **Nincheri Kunz M, Pantalone D, Borri A, et al.** Management of true splenic artery aneurysms. Two case reports and review of the literature. *Minerva Chir.* 2003; 58 (2): 247-56.
 5. **Kehagias DT, Tzalonikos MT, Mouloupoulos LA, et al.** MRI of a giant Splenic artery aneurysm. *Br J Radiol* 1998; 71: 444-6.
 6. **Tsugawa K, Hashizume M, Tomikawa M, et al.** Laparoscopic splenectomy for splenic artery aneurysm. *Hepato-gastroenterology* 1999; 46: 2631-4.
 7. **Arca MJ, Gagner M, Heniford BT, et al.** Splenic artery aneurysms: methods of laparoscopic repair. *J Vasc Surg* 1999; 30: 184-8.
 8. **Killeen KL, Shanmuganathan K, Boyd-Kranis R, et al.** CT findings after embolization for blunt splenic trauma. *J Vasc Interv Radiol* 2001; 12: 209-14.
 9. **Muscari F, Bossavy JP, Chaufour X, et al.** Laparoscopic exclusion of a splenic artery aneurysma case report. *Vasc Endovascular Surg* 2003; 37: 297-300.
 10. **Guillon R, Garcier JM, Abergel A, et al.** Management of splenic artery aneurysms and false aneurysms with endovascular treatment in 12 patients. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2003; 26: 256-60.
 11. **Owens CA, Yaghamai B, Aletich V, Benedetti E.** Coil embolization of a wide-neck splenic artery aneurysm using a remodeling technique. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 179:1327-9.
-