

Olgu Sunumu

Bifurkasyon Düzeyinde Sakküler Tip Portal Ven Anevrizması ve Buna Bağlı Karaciğer Sağ Lobta Geçici Hepatik Kontrastlanma Farkı: Ultrason ve Magnetik Rezonans Görüntüleme Bulguları

Özkan Özen^{*}, Firdevs Topal^{**}, Fatih Esad Topal^{***}, Hediye Pınar Günbey^{*}

Özet

Portal ven anevrizması nadir görülen vasküler bir anomalidir. Konjenital ya da akkiz nedenlerle açığa çıkabilirler. Son yıllarda ultrasonografi (US) ve Doppler US gibi görüntüleme yöntemlerinin yaygın olarak kullanılması asemptomatik olguların tanı almasına neden olmuştur. Geçici hepatik kontrastlanma portal venöz akımın azalmasına bağlı olarak kompensatuar hepatik arteriyel akım artışı ile tanımlanan bir durumdur. Bu makalede karın ağrısı şikayeti ile gelen 50 yaşındaki hastada US' de tespit edilen bifurkasyon düzeyindeki portal ven anevrizmasını ve daha önce literatürde rastlamadığımız buna bağlı gelişen geçici hepatik kontrastlanma farkını US ve Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları eşliğinde sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Portal ven, sakküler anevrizma, manyetik rezonans görüntüleme, karaciğer

Portal ven anevrizmaları venöz anevrizmalar içinde çok nadir olup tüm venöz anevrizmaların içinde %3' lük bir oranı vardır. Ekstrahepatik portal venöz sistemde 20 mm üzerindeki genişlemeler anevrizma olarak kabul edilmektedir, intrahepatik anevrizma için ise belirli bir üst limit bulunmamaktadır. Son yıllardaki portal ven anevrizması teşhislerinin sıklığı muhtemelen kesitsel inceleme yöntemlerinin kullanımının yaygınlaşmasıdır (1). Portal venöz sistem, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), bilgisayarlı tomografi (BT) veya doppler ultrasonografi (Doppler US) yöntemleri ile incelenebilmektedir. Portal ven

anevrizmaların etyolojileri hakkında kesin bir bilgi mevcut değildir. Portal ven anevrizmaları intrahepatik veya ekstrahepatik olabilir. Portal ven anevrizmaları genellikle asemptomatik olup bazen hipertansiyon veya kronik karaciğer hastalığına eşlik edebilirler. Portal ven anevrizması tanısında renki Doppler US en çok tercih edilen yöntemdir, BT ve MRG anevrizmanın konumu ve komşu organlarla ilişkisinin değerlendirilmesi açısından kullanılır (2).

Olgu Sunumu

Sağ üst kadranda ağrısı ile hastanemize başvuran 50 yaşındaki kadın hastaya yapılan gri skala US' de karaciğer hilusunda portal venle ilişkili kistik oluşum izlendi (Resim 1). Renkli Doppler US' de lezyonda portal venden kistik kavite içini parsiyel dolduran kanlanma izlenmekte olup kistik kavite içinde trombus görünümü yoktu. US' de incelenen portal vende ve karaciğerde bu lezyon dışında portal hipertansiyon bulgularıda dahil başka bir patoloji yoktu. Bunun üzerine lezyonu tam olarak göstermek ve komşu yapılarla ilişkisi olup olmadığını anlamak amacıyla hastaya intravenöz kontrastlı üst batin MRG incelemesi yapıldı. Batin MRG' de portal bifurkasyon düzeyinden süperiora doğru uzanan yaklaşık 3 cm

Bu vakanın tanısı Çankırı Devlet Hastanesinde konulmuştur. Bu vaka 33.Ulusal Radyoloji kongresinde (7-11 Kasım 2012, Antalya) poster olarak sunulmuştur.

^{*}Çankırı Devlet Hastanesi Radyoloji Bölümü, Çankırı

^{**}İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bölümü, İzmir

^{***}İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Bölümü, İzmir

Yazışma Adresi: Dr. Özkan Özen

Çankırı Devlet Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Kırkevler mahallesi, Çankırı/Merkez

Tel: 0 376 213 27 27-2199

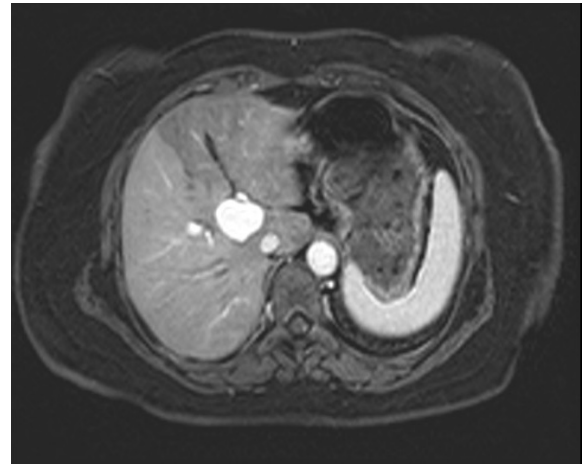
E-mail: ozen@doctor.com

Makalenin Geliş Tarihi: 04.02.2013

Makalenin Kabul Tarihi: 04.07.2013

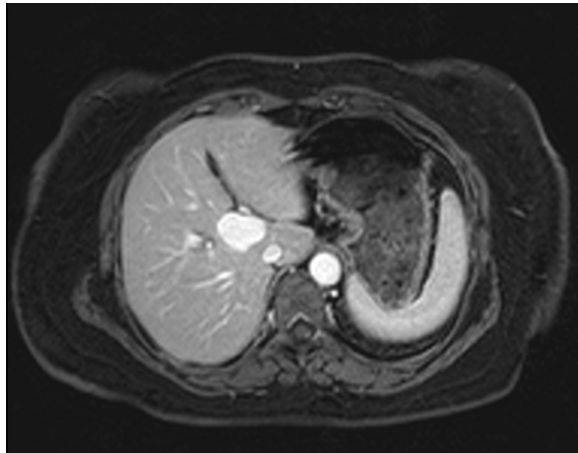


Resim 1. Gri skala US'de portal bifurkasyon düzeyinde portal venle ilişkili yaklaşık 3 cm çapta kistik lezyon izlenmektedir.



Resim 2. Kontrast sonrası erken faz T1 A imajlarda karaciğer sağ lobtaki fazla parlaklaşma ve anevrizma gözlenmektedir.

çapta geniş ağızlı sakküler anevrizma ve arteriyel faz T1 serilerde karaciğer sağ lobta sola göre fazla kontrastlanma (geçici hepatik kontrastlanma farkı) izlenmektedir (Resim 2). Post kontrast T1 dinamik serilerde anevrizma portal venle aynı oranda kontrast parlaklığına sahipti. Portal fazda her iki lobta aynı oranda kontrast parlaklığına sahipti (Resim 3). Ayrıca hastada sol sürrenalde 2 cm ebatlı adenom tesbit edildi. Hastanın tüm laboratuvar değerleri ise normal sınırlardaydı. Hastanın batın US incelemesinde ve üst batın MRG görüntülemesinde hastaneye başvuru şikayetini açıklayacak başka bir patolojiye rastlanmadı.



Resim 3. Portal fazda T1 A imajlarda sağ -sol lob kontrastlanmasının aynı seviyeye ulaştığı izlenmektedir.

Tartışma

Kazanılmış portal ven anevrizması sebepleri hakkındaki teoriler arasında portal hipertansiyon,

geçirilmiş nekrotizan pankreatit, geçirilmiş abdominal travma ve abdominal cerrahi yer almaktadır (3). Fakat portal anevrizmaların konjenital nedenlerden dolayı da ortaya çıkabileceği ileri sürülmektedir (2). Konjenital teorilerde; embriyolojik gelişim döneminde sağ vitellin venin obliterasyonundaki yetmezlik sonucu divertikül olduğu ve ardından bunun anevrizmaya dönüştüğü belirtilmektedir (4).

Bizim olgumuzda yukarıda bahsedilen kazanılmış sebeplerden hiç birisi mevcut değildi. Koç ve ark.'nın (5) yaptığı bir çalışmada portal venöz sistem anevrizmaları en sık konfluens yerleşimlidir. Bu çalışmada portal bifurkasyona yerleşim oranı ise %18,4 tür.

Portal venöz sistemde 20 mm üzerindeki dilatasyonlar anevrizma olarak kabul edilmektedir. Lokalizasyonuna göre ekstrahepatik ve intrahepatik olarak ikiye ayrılır, sakküler yada fuziform şekilde olabilir (4). Portal ven anevrizması ile ilgili literatürlerde bifurkasyon anevrizmaları ekstrahepatik olarak kabul edilmektedir (5,6).

Bizim vakamızda anevrizma portal bifurkasyon kaynaklı olup anevrizma, geniş ağızlı sakküler tarzda ve süperiora doğru uzanmaktaydı. Kwok ve ark.'nın (7) portal ven bifurkasyon anatomisi ile ilgili 70 kadavrada yaptıkları bir çalışmada, portal bifurkasyonu 33 kadavrada ekstrahepatik, 37 kadavrada ise intrahepatik olarak bulmuşlardır. Bizim radyolojik olarak bifurkasyonun ekstrahepatik ya da intrahepatik olduğunu anlamamız mümkün değildir. Bu nedenle bu anevrizmaya kesin olarak intra ya da extrahepatik yerleşimli diyememekteyiz.

Portal anevrizmalar genellikle asemptomatiktir. Karşılaşılan başlıca komplikasyonları arasında

anevrizmanın komşu yapılara basısı, portal hipertansiyon, rüptür, trombus bildirilmektedir (5).

Karaciğerin kanlamasını %70 portal ven %30 ise hepatik arter sağlamaktadır. Geçici hepatik kontrastlanma farkı nedenleri arasında portal ven obstruksiyonu, hepatik tümör, siroz, travma, hepatik ven obstruksiyonu, hipervasüler tümöre bağlı steal sendromu, enflamatuvar hastalıklar, karaciğer parankimine bası, pankreatit, arteriovenöz şantlar sayılabilir. Geçici hepatik kontrastlanma farkı oluşum mekanizması portal venöz akımın azalmasına bağlı olarak kompansatuvar hepatik arteriyel akım artışıdır (8).

Olgumuzda anevrizma kesesi muhtemel sağ portal vene giden kan volümünü azalmakta olup buna sekonder sağ lobta hepatik arteriyel kanlanma artışına bağlı geçici hepatik kontrastlanma farkı oluşturmaktaydı. Bizim yaptığımız literatür taramasında portal ven anevrizmasına bağlı geçici hepatik kontrastlanma farkının bildirildiği bir olguya rastlamadık.

Sonuç olarak karaciğerdeki kistik görümlü lezyonların ayırıcı tanısında portal ven anevrizmaları da yer almaktadır. Ayrıca bizim yaptığımız literatür taramasına göre vakamız portal ven anevrizmasına bağlı geçici hepatik kontrastlanma farkını bildiren ilk olgudur.

Saccular Portal Vein Aneurysm at the Bifurcation Level Causing Transient Hepatic Attenuation Differences in the Right Lobe: Ultrasonography and Magnetic Resonance Imaging Findings

Abstract

Portal venous aneurysm (PVA) is a rare vascular anomaly. It can be congenital or acquired. In recent years, widespread use of imaging methods, such as ultrasonography (US) and Doppler US, has enabled the diagnosis of asymptomatic cases. Transient hepatic contrast is a condition defined by the increase in compensatory hepatic arterial flow that

occurs due to a decrease in the portal venous flow. The present study aimed to present the portal venous aneurysm at the bifurcation level detected in the US (which was observed in a 50-year old patient who was admitted with abdominal pain) and the subsequent transient hepatic contrast difference (a condition that was previously unknown in the literature) with US and magnetic resonance imaging (MRI) findings.

Key words: Portal vein, saccular aneurysm, magnetic resonance imaging, liver

Kaynaklar

1. Gaba RC, Hardman JD, Bobra SJ. Extrahepatic Portal Vein Aneurysm. Radiology Case Reports 2009; 4:291.
2. Çay N, Zan E, İpek A, Kurt A, Taş İ. Aneurysm of Portal Vein: Report of a Case and Brief Review of the Literature AJCI 2006; 1:51-53.
3. Gallego C, Velasco M, Marcuello P, Tejedor D, De Campo L, Frieria A. Congenital and acquired anomalies of the portal venous system. Radiographics 2002; 22(1):141-159.
4. De Gaetano AM, Andrisani MC, Gui B, Maresca G, Ionta R, Bonomo L. Thrombosed portal vein aneurysm. Abdom Imaging 2006; 31(5):545-548.
5. Koc Z, Oguzkurt L, Ulsan S. Portal venous system aneurysms: imaging, clinical findings, and a possible new etiologic factor. AJR Am J Roentgenol 2007; 189(5):1023-1030.
6. Yukawa N, Takahashi M, Sasaki K, Mori T, Matsuo A, Ito K, et al. Ultrasonography and 3D-CT Follow-Up of Extrahepatic Portal Vein Aneurysm: A Case Report. Case Rep Med 2010; 2010:560495.
7. Kwok PC, Ng WF, Lam CS, Tsui PP, Faruqi A. Anatomy of the portal vein bifurcation: implication for transjugular intrahepatic portal systemic shunts. Cardiovasc Intervent Radiol 2003; 26(3):261-264.
8. Colagrande S, Centi N, La Villa G, Villari N. Transient hepatic attenuation differences. AJR Am J Roentgenol 2004; 183(2):459-464.