

Aorta Abdominalis'ten Direkt Ayrılan Arteria Splenica (Truncus Hepatogastricus)

İbrahim Güler¹, M. Tuğrul Yılmaz², Orhan Özbek¹, A. Didem Aydın², K. Emre Özen², Osman Koç¹, Hakan Akıllı³

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

³Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Eur J Basic Med Sci 2012;2(3): 88-90

Received: 28-08-2012

Accepted: 01-10-2012

Correspondence (Yazışma Adresi):
Dr. M. Tuğrul YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Meram Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
Tel: 0332-223-6620
E-mail: mehmet_tugruly@yahoo.com

Splenic Artery Directly Originating From Abdominal Aorta (Hepatogastric Trunk)

ABSTRACT

65-year-old man with right upper quadrant pain and constipation was underwent abdominal computed tomography examination. A solid lesion originating from colonic segment was detected on computed tomography. Multiple liver metastatic lesion was also seen. While evaluating of vascular structures; splenic artery was directly originating from abdominal aorta. The celiac trunk is the first major branch of the abdominal aorta, originates at the level of the T12-L1. Splenic artery is the largest branch of celiac trunk. Most of the splenic artery originates from celiac trunk. If not originating from celiac trunk, splenic artery has an aberrant from either aorta, superior mesenteric artery or left gastric artery. Abdominal aorta origin of splenic artery is a rare variation. Knowledge of variations of splenic artery is of extreme clinical importance while performing total pancreatectomy or in patients undergoing diagnostic angiography for gastrointestinal bleeding or transcatheter therapy.

Key words: : Multidetector Computed Tomography, Variation, Celiac Trunk, Splenic Artery, Hepatogastric Trunk

ÖZET

Sağ üst kadranda ağrısı ve kabızlık şikayetleri olan 65 yaşında bir erkek bilgisayarlı tomografi incelemesine alınmıştır. Bilgisayarlı tomografi'de kolon segmentlerinden köken alan solid bir kitle tespit edilmiştir. Multipl karaciğer metastazları da görülmüştür. Vasküler yapıların değerlendirilmesinde arteria splenica'nın aorta abdominalis'ten doğrudan ayrıldığı tespit edilmiştir. Truncus coeliacus aorta abdominalis'in ilk major dalı olup T12-L1 seviyesinden ayrılır. Arteria splenica truncus coeliacus'un en büyük dalıdır. Arteria splenica çoğunlukla truncus coeliacus'tan köken alır. Eğer truncus coeliacus'tan köken almıyorsa, aort'tan, arteria mesenterica superior'dan veya arteria gastrica sinistra'dan çıkabilir. Arteria splenica'nın aort'tan köken alması nadir görülen bir varyasyondur. Arteria splenica varyasyonlarının bilinmesi total pan-

kreotomi operasyonlarında, tanısal anjiyografi'nin uygulandığı gastrointestinal sistem kanamalarında veya transkateter tedavilerinde yüksek klinik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Multidetektör Bilgisayarlı Tomografi, Varyasyon, Truncus coeliacus, Arteria splenica, Truncus Hepatogastricus

GİRİŞ

Truncus coeliacus (TC) on ikinci torakal vertebra hizasında ve hiatus aorticus'un hemen aşağısında aorta abdominalis'in (AA) ön yüzünden çıkan kısa (1 - 2 cm uzunlukta) ve kalın (7 -14 mm) bir kütüktür. Çoğunlukla; arteria gastrica sinistra (AGS), arteria splenica (AS) ve arteria hepatica communis (AHC) dallarını verdiği için dolayı "Tripus Coeliacus" olarak isimlendirilir. Ayrıca TC'ye "Haller Tripus"u adı da verilmektedir. TC'nin trifurcation yapısı (%86) normal olarak kabul edilirken bifurkasyon (%12) yapısında göz ardı edilmemelidir (1-4).

OLGU

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesine karın (sağ taraf üst bölge) ağrısı ve kabızlık şikayeti ile başvuran 65 yaşındaki erkek hastanın incelenen bilgisayarlı tomografi görüntülerinde TC'nin varyasyonuna rastlanmıştır. TC'nin trifurkasyon yapısında olmadığı gözlenmiştir. AHC ve AGS tek kök olarak çıkmakta ve truncus hepatogastricus olarak adlandırılan dal yapısını oluşturmaktaydı. AS ise AA'dan direk köken almaktaydı (Resim 1).

TARTIŞMA

Truncus coeliacus; AA'dan çoğunlukla üçlü dal yapısı göstererek ayrılmaktadır. Fakat farklı dal kombinasyonları da olabilmektedir. Dallarının kendi arasında birleşik çıkabildiği gibi, ayrı ayrı çıktığı olgularda bildirilmektedir. AGS genellikle TC'nin ortalarından ilk dal olarak çıkar. Fakat %25 oranında diğer iki arterle birlikte çıkabilir. TC'nin en küçük dalıdır. Hafif bir kıvrım yaparak öne, yukarı ve sol tarafa doğru uzanır (1-5). Araştırmacılar tarafından AGS'nin direkt olarak AA'dan ayrıldığı olgular bildirilmiştir. Bu oran yaklaşık olarak % 0,5 - % 15 olarak rapor edilmiştir (6-8). AHC'nin TC'den köken alan normal dallanma şekli %58-80 arasında bildirilmektedir. Hiatt ve ark.'ları (9) 1000 vaka üzerinde yaptıkları çalışmada,



Resim 1. Arteria splenica'nın direkt aorta abdominalis'ten ayrılması (truncus hepatogastricus) (aa: aorta abdominalis, thg: truncus hepatogastricus, as: arteria splenica, ams: arteria mesenterica superior)

AHC'nin TC'den çıkması % 75,7, AHC'nin AGS'den köken almasını % 2,3, AHC'nin direkt aorta'dan köken alması % 0,2 olarak bildirmişlerdir. TC'nin erişkindeki en kalın dalı olarak bilinen AS; 8 ile 32 cm uzunluğunda olabilir. TC'den direkt ayrılabilirdiği gibi AA'dan, AMS'den, AHC'den de ayrılabilir. AS'lerde meydana gelen varyasyonların temelinde embriyonal dönemde ventral splenic köklerin alışılmışın dışındaki dallanmaları gösterilmektedir (10,11). Ferrari ve ark. (12) çalışmalarında 300 anjiyografi görüntüsünü incelemişlerdir. Vakaların %96,6'da TC'nin normal dallandığını, %1,7'sinde truncus mesentericoeliacus, %1,7'sinde ise TC'nin olmayıp farklı dallanmaların olduğunu bildirmişlerdir. Lezzi ve ark (13) çalışmalarında 555 bilgisayarlı tomografi görüntüsünü incelemişlerdir. Bu çalışmada % 72,1 TC'nin normal anatomik yapısına uygun olarak AHC, AGS ve AS dallarını verdiğini bildirmişlerdir. Vakaların % 2,7'sinde truncus hepatosplenicus olduğu, AGS'nin ise direkt AA'dan orijin

aldığı gözlenmiştir. %5 oranında truncus hepatogastricus, %0,4 truncus hepatoesplenoentericus ve %3,6 truncus splenogastricus rapor edilmiştir. Kürkçüoğlu ve ark. (14) TC'nin anatomik dallanmaları ve varyasyonlarını 46 erkek ile 20 kadın hastanın anjiyografik görüntüleri üzerinde çalışmışlardır. Bu 66 hasta içerisinde 15 kadın (%22,7) ve 38 erkekte (%57,6) normal anatomik yapısını yani üçlü klasik dallanmasını gösterdiğini bildirmişlerdir. Kadın hastalardan ikisinde (%3,0) ve erkek hastaların üçünde (%4,5) AHC, arteria mesenterica superior'dan çıkmaktaydı. Bir kadın (%1,5) ve 5 erkek (%7,6) hastada ise AHC, AGS'dan çıkarken; kadın hastalardan ikisinde (%3,0) AHC, arteria mesenterica superior'dan ayrılmaktaydı.

Sonuç olarak; TC ve dallarının anatomik yapısı ve karşılaşılabilecek varyasyonlarının bilinmesinin özellikle karaciğer transplantasyonlarında damar anastomozlarının yapılmasında, radyolojik katater yerleştirmenin planlanma aşamasında, cerrahi müdahalelerde vasküler yaralanmaların önlenmesi açısından faydalı olabileceğini, ayrıca temel bilimlerde eğitim açısından önem taşıyacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Arıncı K, Elhan A. *Anatomi*. 3.Baskı, Ankara, Güneş Kitabevi 2001; 54-61.
2. Tortora JG. *Principles of human anatomy, Seventh Edition*, Newyork, Biological Sciences Textbooks Inc 1995; 381-2.
3. Vandamme JP, Bonte J. *The branches of the celiac trunk*. *Acta Anat* 1985; 122:110-4.
4. Uva P, Arvelakis A, Rodrigues LG, Lerner S, Emre S, Gondolesi G. *Common hepatic artery arising from the left gastric artery: a rare anatomic variation identified on a cadaveric liver donor*. *Surg Radiol Anat* 2007; 29: 93-5.
5. Saga T, Hirao T, Kitashima S, Watanabe K, Nohno M, Araki Y, Kobayashi S, Yamaki K. *An anomalous case of the left gastric artery, the splenic artery and hepato-mesenteric trunk independently arising from the abdominal aorta*. *Kurume Medical Journal* 2005; 52: 49-52.
6. Snell SR. *Tıp Fakültesi Öğrencileri İçin Klinik Anatomi*, 5. Baskı, Çev. Ed. Yıldırım M, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 1998; 226.
7. Yıldırım M, Ozan H, Kutoğlu T. *Left gastric artery originating directly from aorta*. *Surg Radiol Anat* 1998; 4: 303-5.
8. Gövsa G. *Sistemik Anatomi*, 1. Baskı, İzmir, Güven Kitabevi 2003; 311-20.
9. Hiatt JR, Gabbay J, Busuttil RW. *Surgical anatomy of the hepatic arteries in 1000 cases*. *Annals Of Surgery* 1994; 220(1): 50-2.
10. Göktay AY, Seçil M. *Çölyak Trunkus ve Hepatik Arterlerin Normal Dallanma Varyasyonları: Anjiyografik Bulgular*. *Tanısal ve Girişimsel Radyoloji* 2001; 7: 226-31.
11. Pandey KS, Bhattacharya S, Mishra NR, Shukla KV. *Anatomical variations of the splenic artery and clinical implications*. *Clin Anat* 2004; 17: 497-02.
12. Ferrari R, Cecco CN, Lafrate F, Paolantonio P, Rengo M, Laghi A. *Anatomical variations of the celiac trunk and the mesenteric arteries evaluated with 64-row ct angiography*. *Radiol Med* 2007; 112: 988-98.
13. Lezzi R, Cotroneo RA, Giancristofaro D, Santoro M, Storto ML. *Multidetector-row ct angiographic imaging of the celiac trunk: anatomy and normal variants*. *Surg Radiol Anat* 2008; 30: 303-10.
14. Kürkçüoğlu A, Zağyapan R, Bayraktar A, Pelin C. *Truncus coeliacus ve dallarının anjiyografik görüntülerde anatomik varyasyonlarının incelenmesi*, *The 13th National Anatomy Congress October 28th and November 1st, 2010 in Cyprus*.