

Parsiyel anormal pulmoner venöz dönüş anomali: olgu sunumu

Partial anomalous pulmonary venous return anomaly: case report

Aylin Okur¹, Fatma Gündoğdu², Yavuz Selim İntepe¹, Bayram Metin¹, Uğur Yıldırım¹, Yunus Keser Yılmaz¹, Halil İbrahim Serin¹, Afra Yıldırım³

¹Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Yozgat

²Yozgat Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Yozgat

³Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Özet

Parsiyel anormal pulmoner venöz dönüş anomali (PAPVD) nadir bir konjenital anomali ve bir veya daha fazla pulmoner venin sağ atrium veya sistemik dolaşıma drene olması olarak tanımlanır. Bu yazıda, PAPVD anomali olan olgunun, çok kesitli bilgisayarlı tomografi anjiyografi bulguları değerlendirildi.

Anahtar kelimeler: Anomali; pulmoner ven; tomografi

Abstract

Partial anomalous pulmonary venous return anomaly (PPAVR) is a rare congenital anomaly, and it is defined as the drainage of one or more pulmonary vein to the right atrium or systemic circulation. We evaluated multidetector computed tomography angiography findings of a case with of partial anomalous pulmonary venous return.

Keywords: Anomaly; pulmonary vein; tomography

Giriş

Parsiyel anormal pulmoner venöz dönüş anomali (PAPVD) nadir bir konjenital anomali. Bir veya daha çok pulmoner venin sol atriyum dışında sistemik dolaşıma katılması olarak tanımlanır (1,2). Bu yazıda sol süperiyör pulmoner veni sol brakiosefalik vene, sağ üst lobu drene eden pulmoner veni süperiyör vena kavaya açılan bilateral parsiyel pulmoner ven dönüş anomali olan olgunun çok kesitli bilgisayarlı tomografi bulguları sunuldu.

Olgu Sunumu

34 yaşında erkek hasta 15 gündür olan sızlama tarzında göğüs ağrısı, hırıltılı solunum ve nefes darlığı şikayeti ile göğüs hastalıkları kliniğine başvurdu. Fizik muayenesi normal olan hastaya akciğer grafisi ve ekokardiyografi incelemesi yapıldı. Her iki inceleme de normaldi. Hastanın hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi tanıları ve sigara kullanım hikayesi yoktu. Hastaya çok kesitli bilgisayarlı tomografi anjiyografi (ÇKBTA) incelemesi yapıldı ve Maximum Intensity Projection (MIP) ve üç boyutlu volum rendering (3D VR) görüntüleri elde edildi. BT kesitlerinde, bilateral üst lobu drene eden pulmoner venlerin sol atriyum yerine, sağda süperiyör vena kava, solda vertikal ven aracılığı ile brakiosefalik vene drene olduğu saptandı. Kardiyak anomali saptanmadı.

Tartışma

PAPVD anomali, otopsi serilerinde %0.4-0.7 sıklığında görülmekte olup, nadir bir vasküler anomali. En az bir pulmoner venin sol atriyum

dışında sistemik dolaşıma drene olması olarak tanımlanır. PAPVD'nin sağda görülme sıklığı sola kıyasla fazladır (1,2). Anormal venin drenaj bölgeleri; sağda süperiyör vena kava, azygos ven, inferiyör vena kava, hepatik ven, portal ven veya sağ atriyum, solda sol brakiosefalik ven, koroner sinus ve hemiazygos ven olabilir. Genellikle en yakın sistemik vene, dolaylı olarak da sağ atriyuma veya doğrudan sağ atriyuma drene olurlar (1).

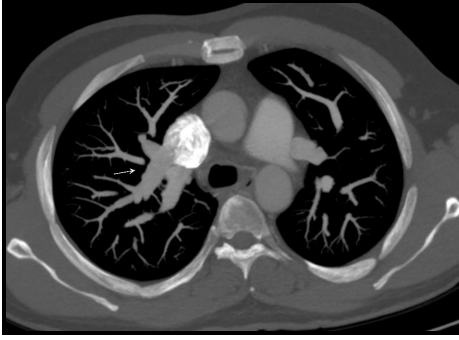
Sıklıkla sağ süperiyör pulmoner venin direkt olarak sağ atriyum veya süperiyör vena kavaya açılan tipi ile karşılaşılır. Bu form, sıklıkla sinus venosus tip atrial septal defekt (ASD) ile birliktelik göstermektedir. Tüm ASD olgularının yaklaşık %15'inde PAPVD'ya rastlanmaktadır (3). Sol pulmoner venöz dönüş anomaliğinde ise, sol süperiyör pulmoner venin vertikal bir ven aracılığı ile sol brakiosefalik vene veya koroner sinuse drenajı söz konusudur.

Hastalar genelde hafif semptomatik veya asemptomatik olduğundan, BT ve MR incelemelerinde insidental olarak karşılaşılır. Klinik bulgular anormal venlerin sayısına, lokalizasyonlarına, eşlik eden kalp anomaliğine bağlı olarak değişir. İzole PAPVD, tek pulmoner veni ilgilendiriyorsa pulmoner kan akımının yaklaşık %20'si, iki pulmoner veni ilgilendiriyorsa pulmoner venöz akımın %55'i sağ kalbe drene oluyor anlamına gelir. Bu durumda ASD'ye benzer semptomlar oluşabilir (4). Asemptomatik ve kardiyak anomalinin eşlik etmediği olgular tedaviyi gerektirmeyebilir. Ancak, pulmoner/torasik sistem kan akım oranının 1.5'i geçtiği olgulara, asemptomatik dahi olsa sıklıkla pulmoner hipertansiyona ilerleyebileceği için cerrahi düzeltme gerekir (5).

İletişim/Correspondence to: Aylin Okur, Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Yozgat, TÜRKİYE
Tel: +90 354 2127060 draylinokur@hotmail.com

Received: 14.06.2013 **Accepted:** 22.07.2013
Geliş Tarihi: 14.06.2013 **Kabul Tarihi:** 22.07.2013

DOI: 10.5455/GMJ-30-2013-150
<http://gul6.bim.gantep.edu.tr/~tipdergi>
ISSN 1300-0888



Resim 1. Aksiyel reformat MIP kesitlerinde, sağ akciğer üst lobu drene eden pulmoner venlerin (ok) direkt olarak süperiyor vena kavaya açıldığı izleniyor.



Resim 2. (üst) Aksiyel reformat MIP kesitlerinde, sol üst lobu drene eden pulmoner venlerin (ok) vertikal vene açıldığı ve Koronal reformat MIP kesitlerinde (orta) ve 3D görüntülerde (alt), sol üst lobu drene eden pulmoner venlerin vertikal ven

(ok) aracılığı ile sol brakiosefalik vene (çift ok) açıldığı görülüyor.

Çok kesitli BT, hızlı, noninvaziv ve yüksek çözünürlüğe sahip görüntüleme yöntemidir. Tomografik anjiyografik görüntüler, vasküler yapıların ayrıntılı olarak değerlendirilmesine olanak sağlar. Ayrıca, kardiyak patolojilerin saptanmasında da yardımcı olabilir (6).

Bizim olgumuzda bilateral anormal parsiyel venöz dönüş anomali mevcuttu. ÇKBTA incelemesi, reformat MIP ve 3D VR görüntülerde, bilateral üst lobu drene eden pulmoner venlerin sol atriyum yerine, sağda süperiyor vena kava, solda vertikal ven aracılığı ile brakiosefalik vene drene olduğu saptandı. Göğüs ağrısı dışında önemli şikayeti olmayan hastamızda kardiyak anomali saptanmadı (Resim 1,2).

Kardiyak veya solunum yolu şikayetleri olup, fizik muayene, akciğer grafisi ve ekokardiyografi ile şikayetleri açıklanamayan hastalar, bazı vasküler anomalilerin de semptomlara yol açabileceği göz önünde bulundurularak, öncelikle noninvaziv bir görüntüleme metodu olan ÇKBT ve gerekirse BT anjiyografi ile değerlendirilebilir. Çok kesitli BTA, PAPVD anomali tanısının konmasında hızlı, non invaziv bir görüntüleme yöntemidir. Ayrıca eşlik kardiyak anomalilerin varlığı hakkında da bilgi verebilir. Bu anomalinin tanısının konulması, eşlik edebilecek kardiyak anomalileri araştırmaya yol açması ve erken tedavi şansının olması sebebiyle önemlidir.

Kaynaklar

1. Ho ML, Bhalla S, Bierhals A, Gutierrez F. MDCT of partial anomalous pulmonary venous return (PAPVR) in adults. J Thorac Imaging 2009;24(2):89-95.
2. Vyas HV, Greenberg SB, Krishnamurthy R. MR imaging and CT evaluation of congenital pulmonary vein abnormalities in neonates and infants. Radiographics 2012;32(1):87-98.
3. Kirklin JW, Barrat-Boyes BG. Cardiac surgery. New York: Churchill Livingstone, 1993;610-44.
4. Nugent EW Jr, Edwards JE, Williams WH. Partial anomalous venous connection. In: Hurst JW, ed. The Heart. New York: McGraw-Hill, 1990;678-80.
5. Toyoshima M, Sato A, Fukumoto Y, Taniguchi M, Imokawa S, Takayama S, et al. Partial anomalous pulmonary venous return showing anomalous venous return to the azygos vein. Intern Med 1992;31(9):1112-6.
6. Baykal B, Oyar O. The Physics of Computerized Tomography. Oyar O, Gülsoy UK, eds. The Physics of Medical Imaging. 1. Edition. Ankara: Tisamat; 2003;271.