

Tesadüfen Tespit Edilen Çift Vena Kava İnförior Anomalisi

Double Inferior Vena Cava Anomaly Determined by Chance

¹Mustafa Cüneyt Çiçek, ²Yüksel Dereli, ²Ömer Tanyeli, ³Ömer Faruk Çiçek

¹Dr. İ. Şevki Atasagun Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Nevşehir

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Konya

³Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Özet

Vena kava inferior, embriyolojik hayatın beşinci ve sekizinci haftaları arasında üç çift primitif venin kompleks anastomozu sonucu oluşur. Vena kava inferiorun bu kompleks embriyolojik gelişimi sırasındaki anomalikler sonucu, çeşitli anomaliler meydana gelebilir. Nadir olarak rastlanan çift vena kava inferior anomalisi en sık görülen inferior vena kava patolojisidir. Bu makalede, akut karın ağrısı ile hastanemize başvuran ve rutin tetkikler esnasında tesadüfen tespit edilen çift vena kava inferior anomalisi bulunan, 17 yaşında bir erkek hasta sunuldu. Son yıllarda, modern görüntüleme tekniklerinin gelişmesi ve bunların klinik kullanımının yaygınlaşması ile asemptomatik vena kava inferior anomalilerinin tesadüfi olarak tespit edilmesine olanak sağlanmıştır. Özellikle retroperitoneal cerrahi operasyonlarda oluşabilecek komplikasyonları önlemek adına çift vena kava inferior anomalisinin tespit edilmesi önemlidir.

Anahtar kelimeler: Çift vena kava inferior, anomali, karın ağrısı.

Abstract

The inferior vena cava is formed by complex process involving the several anastomoses between three paired embryonic veins during the fifth to the eighth week of embryonic development. It is reported that abnormalities in this complex development may result various defects. Double inferior vena cava is the most common anomaly affecting the vena cava, though it is a rare pathology. In this study, a 17 year old male patient was presented who admitted to our hospital with acute abdominal pain and were determined by chance during routine inspections double inferior vena cava anomaly. In recent years, the development of modern imaging techniques and with the widespread clinical use of these asymptomatic inferior vena cava anomaly has been identified as incidental facilities are provided. In particular, retroperitoneal surgery in order to avoid complications that could occur in pairs inferior vena cava anomaly detection is important.

Key words: Double inferior vena cava, anomaly, abdominal pain.

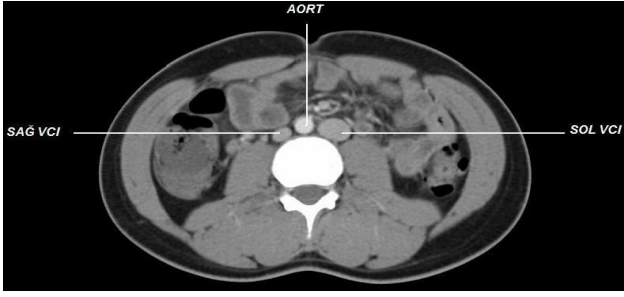
GİRİŞ

Vena kava inferior (VKİ) embriyolojik yaşamın 5. ve 8. haftaları arasında posterior kardinal, subkardinal ve suprakardinal venlerin yaptığı çeşitli anastomozlar sonucu oluşur. Bu gelişim sırasında çeşitli basamaklardaki varyasyonlar sonucu birçok anomali ortaya çıkabilir. Literatürde 14 farklı tip VKİ anomalisi tanımlanmış olup ilk kez Abemethy ve Banks tarafından bildirilmiştir (1). Çift VKİ, toplumda % 0,2-3 oranında görülen ve hem radyolojik hem de klinik olarak en sık karşılaşılan VKİ anomalisidir (2). Daha önceleri kadavra diseksiyonlarında veya cerrahi eksplorasyonlarda tespit edilebilen çift VKİ anomalilerinin, son yıllarda radyolojik görüntüleme tekniklerinin oldukça gelişmesi ve kullanımının artması ile canlı vakalardaki tesadüfi bildirim sayısı da her geçen gün artış göstermektedir. Çift VKİ anomalileri genel olarak asemptomatik seyretmekle birlikte, tekrarlayan pulmoner tromboemboli gibi ağır bir klinik tablo ile de karşımıza çıkabilir (3). Bu makalede, akut batın kliniği ile hastanemize başvuran ve yapılan tanısal amaçlı tetkikler esnasında tesadüfen çift VKİ tespit edilen bir olgu ve literatür eşliğinde VKİ anomalileri tartışılmıştır.

OLGU

Daha önce önemli bir hastalığı bulunmayan ve akut karın ağrısı

şikayeti ile hastanemize müracaat eden 17 yaşındaki erkek hastanın acil serviste yapılan muayenesinde akut batın tablosu tespit edilmiş. Sistemik kan basıncı 110/70 mmHg, nabızı 84/dakika ve vücut ısısı 37,6 0C ölçülmüş. Rutin kan tetkiklerinde beyaz küre sayısı 15000 iken diğer hemogram ve biyokimyasal parametreler normal sınırlar içerisinde olup, acil şartlarda yapılan batın ultrasonografi incelemesinde herhangi bir patoloji saptanmamış. Hastaya devam eden karın ağrısı şikayeti nedeniyle genel cerrahi kliniğinden ve yapılan bilgisayarlı batın tomografisinde aortanın her iki tarafında vasküler yapıyı düşündüren fakat net olarak ayırıcı tanısı yapılamayan görünüm (Şekil 1) nedeniyle kliniğimizden konsültasyon istendi. Hastada ilave anomali varlığını araştırmak ve tanıyı kesinleştirmek için venografi ve manyetik rezonans anjiyografi tetkikleri istendi. Vena kavografi ve manyetik rezonans anjiyografi tetkiklerinde iliak venler seviyesinden itibaren sağda normal yerleşimli VKİ ile birlikte, sol paravertebral alanda ikinci bir VKİ tespit edildi (Şekil 2, 3). Her iki VKİ infrarenal seviyede tekrar birleşmekte ve tek VKİ olarak sağ atriya dökülmekte idi. Her iki renal ven, gonadal ve hepatic venler bu ortak VKİ'ye dökülmekte idi. Her iki VKİ'ye de drene olan lomber ven tespit edilmedi. Vasküler yapılar petent olup trombüsü düşündürecek bulgu izlenmedi. Vasküler cerrahi açısından müdahale gerektirecek patoloji saptanmadı ve hastaya bilgi verilerek olası derin

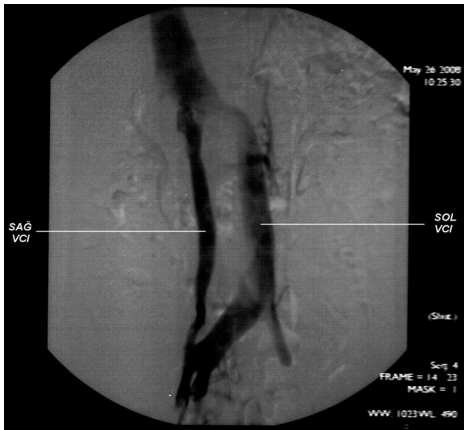


Şekil 1. Bilgisayarlı tomografi kesitinde her iki vena kava inferior izlenmektedir.

ven trombozu ve pulmoner emboli açısından poliklinik takibi önerildi. Yapılan tarama tetkiklerinde ilave anomali de saptanmadı. Hastaya kolit ön tanısı ile genel cerrahi kliniği tarafından yatış önerildi. Medikal tedavi ile ilgili klinikte takip edilen hastanın klinik ve laboratuvar değerleri düzeldi ve şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

Vena kava inferiorun embriyolojik gelişimi gebeliğin 5 ve 8. haftaları arasında 3 embriyolojik venin karmaşık ilişkileri sonucunda ortaya çıkar. Daha sonra regrese olan bu üç çift embriyolojik venöz yapı; posterior kardinal ven, subkardinal ven ve suprakardinal ven olarak bilinir. Bu venlerin embriyolojik gelişim dönemindeki seyirleri ve çeşitli anastomozları sonucunda VKİ abdominal aortanın sağ tarafında yer alan unilateral bir sistem olarak oluşmuş olur. Bu kompleks embriyolojik gelişimi sırasında, özellikle sol suprakardinal venin regresyonundaki yetersizlik sonucu dublike VKİ anomali meydana gelir (4). Teorik olarak 14 çeşit VKİ anomali olabileceği belirtilmekteyse de bugüne kadar bunlardan 11 tanesi gösterilebilmiştir ve en sık olarak çift VKİ, sol VKİ ve sirkumaortik sol renal ven anomalileri görülür (2). Bizim çalışmamızda akut karın ağrısı ile başvuran bir hastada tanı amaçlı tetkikler yapılırken tesadüfen tespit edilen çift VKİ anomali sunuldu. Çift VKİ anomalisine eşlik eden çeşitli konjenital anomaliler bildirilmiştir. Çift VKİ anomali konjenital kalp hastalıkları, üreter anomalileri, böbrek



Şekil 2. Manyetik rezonans anjiyografi kesitinde her iki vena kava inferior izlenmektedir.



Şekil 3. Vena kavografide sağ ve sol vena kava inferiorlar görülmektedir.

anomalileri (konjenital sağ böbrek yokluğu, atnalı böbrek vb.), renal ven anomalileri ve kloak ekstrofisi gibi anomaliler ile birlikte bulunabilir (4,5). Bizim olgumuzda da çift VKİ anomali tespit edildikten sonra ilave kardiyovasküler ve diğer anomaliler açısından tarama tetkikleri yapıldı, ancak ilave anomali tespit edilmedi. Çift VKİ anomali genellikle asemptomatik seyir gösterir ve çoğunlukla tesadüfen tespit edilir. Çift VKİ anomali otopsi serilerinde bilgisayarlı tomografi çalışmalarına göre daha yüksek oranda tespit edilmektedir. Çünkü dublike VKİ bilgisayarlı tomografi kesitlerinde yanlış değerlendirilmekte ve genellikle retroperitoneal bir kitle veya lenfadenopti ile olarak yorumlanmakta ve bu nedenle bazen gereksiz operasyonlar yapılmaktadır (6). Nitekim Klimberg ve arkadaşları çift VKİ anomali bulunan ve bilgisayarlı tomografi görüntüsü metastatik testiküler karsinoma olarak yorumlanan bir olgu için cerrahi eksplorasyon uyguladıklarını bildirmişlerdir (7).

Retroperitoneal cerrahilerde çift vena kava inferior anomali operasyonu komplike hale getirebilir; VKİ'un iyatrojenik yaralanabilir veya bağlanabilir. Dolayısı ile nefrektomi, sempatektomi, abdominal aort ve üreter cerrahisi gibi retroperitoneal operasyonlar sırasında oluşabilecek majör komplikasyonları önlemek için işlem öncesinde VKİ anomali varlığının belirlenmesi cerrahinin stratejisi açısından önem arz etmektedir. Örneğin aort anevrizması ile beraber çift VKİ'ü olan bir hastada retroperitoneal yaklaşım yerine transperitoneal yaklaşımın tercih edilmesi daha uygun olacaktır (8). Çift VKİ olgularında tromboembolik hastalık prevalansı tam olarak bilinmemektedir. Yapılan bazı çalışmalarda çift VKİ anomali ile tekrardan pulmoner emboli birlikteliğine dikkat çekilmiştir (3). Her ne kadar bu iki durumun birlikteliği tam olarak açıklanamasa da bazı yazarlar bunun aortayı çaprazlayan venin daralmasıyla ilişkili olabileceğini düşünmektedir (9). Ancak VKİ filtresi uygulanmış bir olguda rekürren pulmoner emboli gelişmesi durumunda çift VKİ olasılığı akla getirilmelidir.

Sonuç olarak, VKİ dublikasyonu genellikle asemptomatik olarak seyreden ve nadir görülen bir anomalidir. Derin ven trombozu ve pulmoner emboli riski kısmen yüksektir. Ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografide çift VKİ anomali şüphesi varsa venografi veya manyetik rezonans anjiyografi ile tanı teyit edilmelidir. Bu nadir görülen konjenital vasküler anomalinin doğru tanımlanması özellikle retroperitoneal cerrahi planlanan hastalarda operasyon stratejisinin belirlenmesi ve oluşabilecek major komplikasyonların önlenmesi açısından oldukça önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Abernethy J, Banks J: Account of two instances of uncommon formation in the viscera of the human body. *Philos Trans R Soc Lond* 1793;83: 59-66
2. Bass JE, Redwine MD, Kramer LA, Huynh PT, Harris JH Jr. Spectrum of congenital anomalies of the inferior vena cava: cross-sectional imaging findings. *Radiographics* 2000; 20:639-52
3. Kouroukis C, Leclerc JR. Pulmonary embolism with duplicated inferior vena cava. *Chest* 1996; 109:1111-3.
4. Friedland GW, de Vries PA, Murcia MN. Congenital anomalies of the inferior vena cava: embryogenesis and MR features. *Urologic Radiol* 1992; 13:237-48.
5. A Rahman, E İlkay, O Burma, Ö Tetik, İS Uyar. Vena kava inferior dublikasyonu: Olgu sunumu. *Goğus Kalp Damar Derg* 1998;6:57-9
6. Evans JC, Earis J, Curtis J. Thrombosed double IVC mimicking paraaortic lymphadenopathy. *Br J Radiol* 2001; 74 (878):192-4.
7. Klimberg I, Wajzman Z. Duplicated inferior vena cava simulating retroperitoneal lymphadenopathy in a patient with embryonal cell carcinoma of the testicle. *J Urol* 1986; 136:678-9.
8. Radermecker MA, Van Damme H, Kerzmann A, Creemers E, Limet R. Association of abdominal aortic aneurysm, horseshoe kidneys, and left-sided inferior vena cava: report of two cases. *J Vasc Surg* 2008; 47:645-8.
9. Grubb BP, Burket MW, Brown WN. Bilateral inferior vena cava: a vascular abnormality encountered during electrophysiologic study. *Pacing Clin Electrophysiol* 2007; 30:810-2