

Bilgisayarlı tomografide vena kava inferior anomalileri

Vena cava inferior anomalies on computed tomography

Gülgün Yılmaz Ovalı, Şebnem Örgüç, Selim Serter, Cihan Gökten, Gökhan Pekindil

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Manisa

Mayıs 2003 - Haziran 2004 tarihleri arasında çeşitli nedenlerle çekilen 960 abdominal bilgisayarlı tomografi incelemesi değerlendirildi. On bir olguda vena kava inferior anomalisi saptandı. Saptanan anomaliler literatür eşliğinde görüntüleme bulguları ve klinik önemi açısından sunuldu.

Anahtar sözcükler: Abdominal aorta/anomali/radyografi; tomografi; vena kava inferior/anomali/radyografi.

Nine hundred sixty routine abdominal computed tomography (CT) taken between May 2003 and June 2004 were evaluated. Eleven cases were diagnosed to have vena cava inferior anomalies. These cases were presented in terms of clinical values by CT images and within literature.

Key words: Aorta, Abdominal/abnormalities/radiography; tomography; vena cava, inferior/abnormalities/radiography.

Kliniğimizde 01 Mayıs 2003 - 28 Haziran 2004 tarihleri arasında çeşitli nedenlerle çekilen 960 adet abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesi değerlendirildi. İncelemeler tek kesit spiral BT cihazında (Siemens-Emotion, Erlangen, Germany) 8 mm kesit kalınlığı, 1-1.5 pitch değeri parametreleriyle gerçekleştirildi. Olgulara dinamik incelemelerde 3 cc/sn hızla, rutin incelemelerde bolus enjeksiyon tarzında 100 cc noniyonik suda erir kontrast madde uygulandı. Oral kontrast madde, 1.5 litre suya 30 cc suda erir opak madde eklenerek hazırlandı.

Vena kava inferiorun bir dizi doğuştan anomalisi vardır. Vena kava inferior üç çift embriyolojik venin yaptığı çeşitli anastomozlar sonucu oluşur. Bu ven çiftleri posterior kardinal, subkardinal ve suprakardinal venlerdir. Bu kompleks oluşum sırasında çeşitli basamaklardaki değişiklikler nedeniyle birçok varyasyon gelişebilir.^[1]

Vena kava inferior hepatik, suprarenal, renal ve infrarenal olmak üzere dört segmentten oluşur.

Bu çalışmada değerlendirilen abdominal BT'lerde 11 olguda vena kava inferior anomalisi saptandı.

Sol vena kava inferior, aortanın sol yanında aortaya paralel seyrederek. Kranialde sol renal vene açılır. Görülme sıklığı %0.2-0.5 oranındadır.^[2] Çalışmamızda iki olguda sol vena kava inferior saptandı (Şekil 1a). Klinik açıdan önemi para-aortakaval lenf beziyle ayırım yapılmasıdır.

Çift vena kava, normal yerleşimli bir vena kavayla birlikte sol paravertebral alanda bir diğer vena kava inferior varlığıdır. Sol paravertebral yerleşimli bu ven de sol renal vene açılır. Görülme sıklığı %0.2-3.0 olarak bildirilmiştir.^[1,2] Çalışmamızda bir olguda çift vena kava varyasyonu saptandı (Şekil 1b). Klinik açıdan, lenf bezi ayırımında ve yerleştirilecek bir vena kava filtresi öncesi saptanması önemlidir.^[1-3]

Azigos veniyle devamlılık gösteren vena kava anomalisinde, prerenal segmentte vena kava inferior diafragmatik krusların arkasından geçerek azigos venle birleşir, toraksa bu şekilde girer ve vena kava superiorla birleşir. Görülme sıklığı %0.6 olarak bildirilmiştir. Klinik açıdan da sağ paratrakeal ve retrokrural lenf bezinden ayırımı önemlidir.^[2]

Vena kava inferiorun yokluğu, tam ya da infrarenal segment yokluğu şeklinde olabilir.^[1]

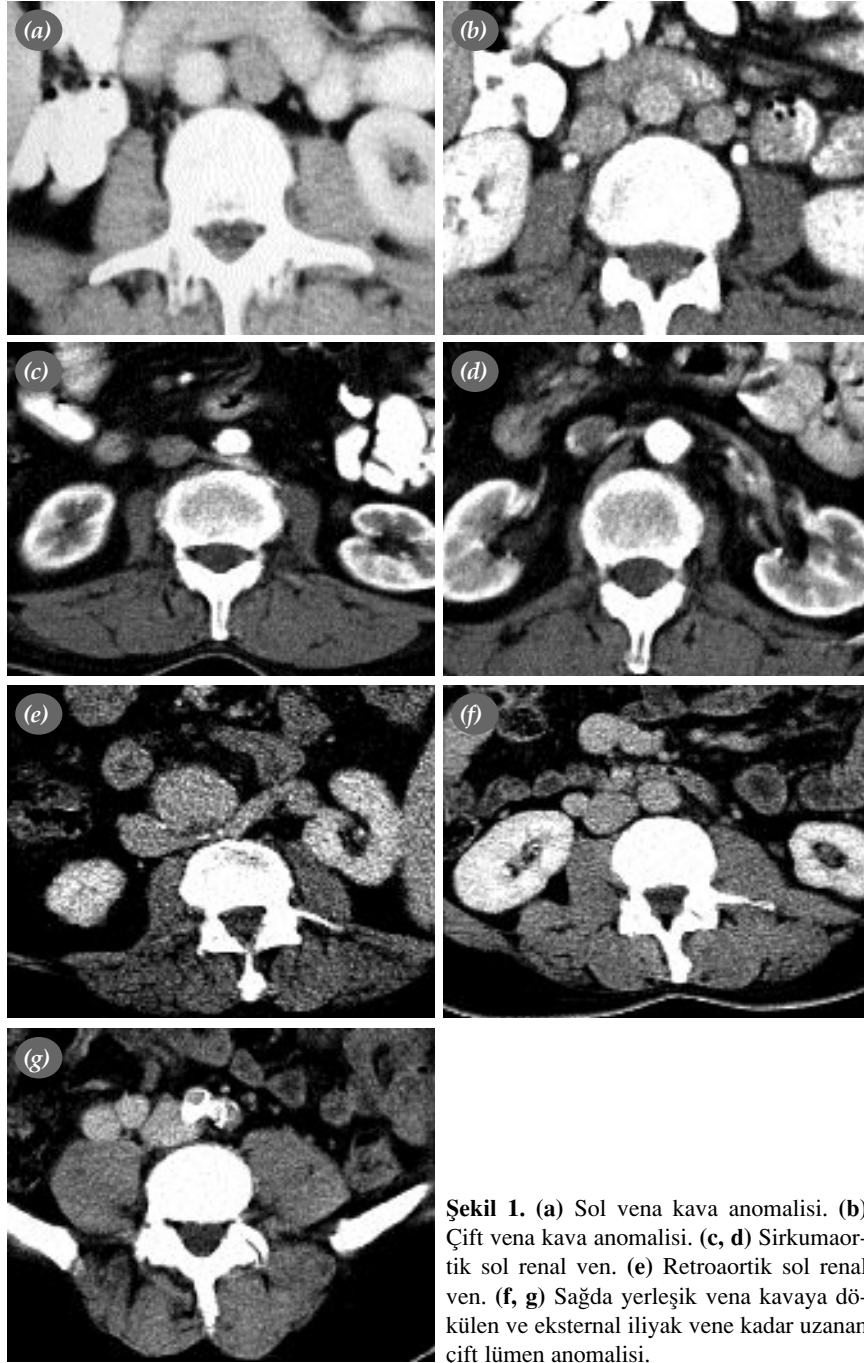
Sirkumaortik sol renal ven varlığında bir renal ven normal yerinden yani aortanın anteriorundan, diğeri ise posteriorundan geçerek aortayı sarar.^[1-3] Bizim üç olgumuzda sirkumaortik tipte renal ven anomalisi vardı (Şekil 1c, d).

Retroaortik sol renal ven aortanın posteriorundan geçer.^[1] Dört olguda retroaortik yerleşimli sol renal ven bulundu (Şekil 1e).

Sirkumkaval üreterde, proksimal üreter vena kava inferiorun arkasında yer alır.^[1]

Geliş tarihi: 29 Ocak 2005 Kabul tarihi: 18 Nisan 2005

Yazışma adresi: Dr. Gülgün Yılmaz Ovalı, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, 45010 Manisa.
Tel: 0236 - 234 90 70 e-posta: gulgun.yilmaz@bayar.edu.tr



Şekil 1. (a) Sol vena kava anomalisi. (b) Çift vena kava anomalisi. (c, d) Sirkumaortik sol renal ven. (e) Retroaortik sol renal ven. (f, g) Sağda yerleşik vena kavaya dökülen ve eksternal iliak vene kadar uzanan çift lümen anomalisi.

Bir olguda sağda yerleşik vena kavaya dökülen ve eksternal iliak vene kadar uzanan çift lümen anomalisi saptandı. Bu anomaliyle ilgili literatürde daha önce tanımlanmış bilgi bulunamadı (Şekil 1f, g).

Bilgisayarlı tomografiyle kontrastlı kesitlerde vena kava inferior varyasyonları kolayca tanınabilir. Kontrast madde kullanımının kontrendike olduğu durumlarda manyetik rezonans görüntüleme ile vasküler yapıların sinyal void görünümü veya akıma bağlı intensitesi ayırıcı tanıda etkilidir.^[1,4,5]

Vena kava inferiorun doğuştan anomalilerinin BT görünümünün bilinmesi doğru tanımlanmasını sağlar. Doğru tanımlama ayırıcı tanı için önemli olduğu kadar, cerrahi sırasında varyasyonların bilinmesi majör komplikasyonların önlenmesi için de çok önemlidir.

KAYNAKLAR

1. 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.

2. Killi R, Özbek S. Abdominal aorta ve vena kava inferior. In: Killi R, Özbek S, editörler. Abdomende Doppler ultrasonografi. 1. Baskı. İzmir: Güven Kitapevi; 2004. s. 228-32.
3. Yeşildağ A, Adanır E, Köroğlu M, Baykal B, Oyar O, Gülsoy UK. Rutin abdomen BTde sol renal ven anomalilerinin görülme sıklığı. Türk Tanısal ve Girişimsel Radyoloji Dergisi 2004;10:140-3.
4. Siegfried MS, Rochester D, Bernstein JR, Miller JW. Diagnosis of inferior vena cava anomalies by computerized tomography. Comput Radiol 1983;7:119-23.
5. Mazzucco A, Bortolotti U, Stellin G, Gallucci V. Anomalies of the systemic venous return: a review. J Card Surg 1990;5:122-33.