Ege Tıp Dergisi / *Ege Journal of Medicine* 2022; 61 (1): 129-131

Vena kava inferior ve sağ atriyuma uzanan tümör trombüsü ile prezente olan renal hücreli kanser olgusu

A case of renal cell cancer presenting with tumor thrombus extending into the vena cava inferior and right atrium

Duygu Doğa Ekizalioğlu[1] Selen Bayraktaroğlu[1] Hakan Posacıoğlu[2]

[1] Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

[2] Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZ

Zaman içerisinde görüntüleme yöntemlerinin kullanım sıklığının artması ile rastlantısal olarak saptanan solid renal kitlelerin sayısı artmıştır. Doğru tanı, tedavi ve takip süreci için rastlantısal solid renal kitlelerin karakterizasyonları oldukça önemlidir (1). Primer renal neoplazilerin yaklaşık %80-90'ını oluşturan renal hücreli kanser, en yaygın solid renal neoplazi olarak bilinmekte ve sık teşhis edilen yetişkin kanserlerinin arasında yer almaktadır. Renal hücreli kanser, tümör trombüsü yolu ile renal venlere, ana renal vene, vena kava inferior'a ve potansiyel olarak sağ atriyuma uzanım gösterme eğilimindedir. Vena kava inferior'a uzanım gösteren tümör trombüslerinin ise sadece %10'u sağ atriuma ulaşmaktadır (2). Renal hücreli kansere eşlik eden malign trombüs uzanımı, planlanan cerrahi tedavinin merkezinde yer almakta, bu nedenle de görüntüleme yöntemleri ile malign trombüsün saptanması ve uzanımının değerlendirilmesi oldukça önem arz etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Renal hücreli kanser, tümör trombüsü, sağ atrium, kontrastlı torakoabdominopelvik bilgisayarlı tomografi, görüntüleme.

ABSTRACT

With the increasing use of imaging methods over time, the number of solid renal masses detected incidentally has increased. Characterization of incidental solid renal masses is very important for accurate diagnosis, treatment, and follow-up. Renal cell cancer (RCC), which constitutes approximately 80-90% of primary renal neoplasms, is known as the most common solid renal neoplasia and is among the frequently diagnosed adult cancers. Renal cell cancer tends to extend through the tumor thrombus to the renal veins, the main renal vein, the inferior vena cava (IVC) and potentially the right atrium. Only 10% of tumor thrombi that extend to the IVC reach the right atrium. Malignant thrombus extension accompanying RCC is at the center of the planned surgical treatment, therefore it is very important to detect malignant thrombus with imaging methods and evaluate its extension.

Keywords: *Renal cell carcinoma, malignant thrombus, contrast-enhanced thoracoabdominopelvic computed tomography, right atrium, imaging.*

OLGU

Göğüs ağrısı nedeniyle başvuran 44 yaşındaki kadın hastanın öyküsünde hipertansiyon nedeniyle izlem mevcuttu. Göğüs ağrısının etiyolojisini araştırmaya yönelik yüksek çözünürlüklü akciğer tomografi tetkiki elde olundu. Bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülerinde, sağ böbrekte 8 cm boyutlarında kitlesel lezyon izlenmesi üzerine, lezyon natürünü aydınlatmaya yönelik kontrastlı torakoabdominopelvik BT inceleme gerçekleştirildi.

Sorumlu yazar: Duygu Doğa Ekizalioğlu
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
E-posta: *duygudogaeao@gmail.com*
Başvuru tarihi: 01.03.2021 Kabul tarihi: 21.04.2021

BT görüntülerinde; sağ böbrek santralinde yaklaşık 8,4 cm x 7 cm x 10 cm boyutlarında, santralinde kistik-nekrotik alanlar içeren, hipervasküler malign kitle lezyonu izlendi. Sağ renal tümöre eşlik eden tümör trombüsünün, sağ renal ven ve vena kava inferior (VKİ) yolu ile sağ atriyuma uzanımı gözlendi (Şekil-1, Şekil-2). Sağ böbrekte izlenen kitle ve eşlik eden VKİ trombüsüne yönelik hastaya sağ nefrektomi ve VKİ trombektomi gerçekleştirildi (Şekil-3).



Şekil-1. Elde olunan aksiyel kontrastlı BT tetkikinde; sağ böbrek santralinde yerleşim gösteren büyük boyutlu, hipervasküler malign kitle lezyonu görülmekte (Beyaz ok).



Şekil-2. Koronal reformat görüntülerde ise; sağ böbrekteki malign kitle lezyonu (Uzun beyaz ok) ve eşlik eden tümör trombüsünün sağ renal ven, vena kava inferior yolu (VKİ) ile sağ atriyuma uzanımı (Kısa beyaz ok) görülmekte.



Şekil-3. Gerçekleştirilen sağ nefrektomi, trombektomi ile sağ böbrek ve sağ atriuma uzanan malign trombüs çıkarıldı.

Zaman içerisinde görüntüleme yöntemlerinin kullanım sıklığının artması ile rastlantısal olarak saptanan solid renal kitlelerin sayısı da artmıştır. Rastlantısal solid renal kitlelerin karakterizasyonları doğru tanı, tedavi ve takip süreci için oldukça önemlidir (1). Primer renal neoplazilerin yaklaşık %80-90'ını oluşturan renal hücreli kanser (RHK), en yaygın solid renal neoplazi olarak bilinmektedir. Tüm yetişkin malignitelerinin %2-3'ünü oluşturarak sık teşhis edilen yetişkin kanserlerinin arasında yer almaktadır (1-3). Renal hücreli kanser prevalansı gelişmiş görüntüleme yöntemleri ve azalan mortaliteye sekonder giderek artmaktadır. Von Hippel-Lindau sendromunda, tüberosklerozda, kalıtsal papiller böbrek kanserinde ve edinilmiş kistik böbrek hastalığında da RHK görülme sıklığı artmıştır (2, 4). Klasik olarak RHK'ler; flank bölgede ağrı, hematüri ve palpe edilebilir flank bölge kitlesi ile prezente olurlar. Renal hücreli kanserler; makroskopik olarak sıklıkla kapsüllüdür, solid, kistik veya mikst natürde olabilirler ve yağ ya da kalsifikasyon barındırabilirler. Mikroskopik olarak ise şeffaf

hücreli (%80), papiller (%15), kromofob (% 5) olarak sınıflandırılırlar. Renal hücreli kanserler, invazyon yolu ile çevre yağ planlarına, aynı taraf adrenal beze veya komşu kaslara uzanabilirler, ancak karaciğer, dalak, pankreas ve kolona uzanımları daha nadirdir (2). Renal hücreli kanser, tümör trombüsü yolu ile renal venlere, ana renal vene, VKİ'ye ve potansiyel olarak sağ atriyuma uzanım gösterme eğilimindedir. RHK'lerin yaklaşık %4-10'unda tümör trombüsü renal vene veya VKİ'ye uzanım göstermekte olup VKİ'ye uzanım gösteren tümör trombüslerinin ise %50'si infrahepatik, %40'ı intrahepatik vena kavaya uzanmakta, sadece %10'u sağ atriuma ulaşmaktadır (2). Tümör trombüsleri sıklıkla RHK, hepatosellüler kanser (HSK), akciğer ve pankreas kanserlerinde karşımıza çıkarlar. Renal hücreli kanser ve HSK'da tümörlerin hipervasküler karakterileri nedeniyle arteriyel fazda kontrastlanma artışı görülmektedir. Ayrıca malignitelerin neden olabildiği hiperkoagülabilite hem trombüs hem tümör trombüsü ile karşılaşmamıza neden olabilir. Trombüs içi neovaskülarizayonun, venöz yapılarda genişlemenin ve venöz yapılara doğrudan invazyonun gösterilmesi malign trombüsü destekleyen bulgulardır (5). Renal hücreli kansere eşlik eden malign trombüs olan hastalarda trombüs uzanımı plananan cerrahi tedavinin merkezinde yer almaktadır ve bu nedenle görüntüleme yöntemleri ile malign trombüsün saptanması, uzanımının değerlendirilmesi oldukça önem arz etmektedir (5,6). Görüntüleme yöntemi olarak; ultrasonografi (USG) ve Doppler USG, BT, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve Florodeoksiglukoz (18FDG) Pozitron Emisyon Tomografisi/BT (PET/BT) kullanılabilir. USG, genellikle RHK şüphesi olan hastaların değerlendirilmesinde başvurulan ilk görüntüleme yöntemiyken; malign trombüsün tespit edilmesindeki hassasiyeti, trombüsün konumuna göre değişebilmektedir. BT ve MRG'nin malign trombüsü saptamadaki duyarlılıkları ise oldukça yüksektir ve hatta VKİ trombüslerinin saptanmasında MRG %100 duyarlılığa sahiptir. Multidedektör 3D rekonstrüksiyon BT ve MRG tetkiklerinin hem limitasyonları hem de birbirlerine üstün oldukları noktalar birlikte ele alındığında, malign trombüsün varlığının ve uzanımının, lokorejyonal nodal veya abdominal viseral metastazların değerlendirilmesinde ve uygulanacak cerrahi rezeksiyon yönteminin belirlenmesinde temel görüntüleme yöntemlerini oluşturarak, hastaların tedavi yönetimlerinde daha başarılı sonuçlar alınmasını sağlamaktadırlar (2, 5, 6).

Çıkar çatışması: Bu yayına ilişkin yazarların her hangi bir çıkar çatışması yoktur.

Referanslar

1. Lopes Vendrami C, Parada Villavicencio C, DeJulio TJ, et al. Differentiation of Solid Renal Tumors with Multiparametric MR Imaging. Radiographics. 2017; 37 (7): 2026-42.
2. Ng CS, Wood CG, Silverman PM, Tannir NM, Tamboli P, Sandler CM. Renal cell carcinoma: diagnosis, staging, and surveillance. AJR Am J Roentgenol. 2008; 191 (4): 1220-32.
3. Zaman MU, Fatima N, Zaman A, Zaman U, Tahseen R, Zaman S. Massive Tumor Thrombus in Left Renal Vein and Inferior Vena Cava in Renal Cell Carcinoma on 18-fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography/computerized Tomography: "Suspension Bridge Sign". World J Nucl Med. 2018; 17 (2): 120-2.
4. Shinagare AB, Krajewski KM, Braschi-Amirfarzan M, Ramaiya NH. Advanced Renal Cell Carcinoma: Role of the Radiologist in the Era of Precision Medicine. Radiology. 2017; 284 (2): 333-51.
5. Rohatgi S, Howard SA, Tirumani SH, Ramaiya NH, Krajewski KM. Multimodality Imaging of Tumour Thrombus. Can Assoc Radiol J. 2015; 66 (2): 121-9.
6. Hallscheidt PJ, Fink C, Haferkamp A, et al. Preoperative staging of renal cell carcinoma with inferior vena cava thrombus using multidetector CT and MRI: prospective study with histopathological correlation. J Comput Assist Tomogr. 2005; 29 (1): 64-8.