

Kalıcı Diyaliz Kateteri Malpozisyonu Sonrası Tanı Alan Nadir Bir Vaka: Persistan Sol Superior Vena Kava

A Rare Case Diagnosed After Permanent Dialysis Catheter Malposition: Persistent Left Superior Vena Cava

İbrahim Çağrı Kaya

Eskişehir Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Eskişehir, Türkiye

ABSTRACT

Persistent left superior vena cava (PLSVC) is the most common anomaly of the thoracic venous system. It is usually asymptomatic and diagnosed incidentally during routine cardiovascular imaging. Since it causes problems in cardiovascular surgery and catheterization procedures, it is very important to be diagnosed before and after the procedure. In this study; we present our patient who had catheter malposition during permanent dialysis catheter insertion and diagnosed as PLSVC anomaly in further investigations.

Key words: Persistent left superior vena cava, echocardiography, computed tomography

ÖZET

Persistan sol süperior vena kava (PSSVK), nadir görülmekle beraber torasik venöz sistemin en sık görülen anomalisidir. Genellikle asemptomatiktir ve rutin kardiyovasküler görüntüleme sırasında tesadüfen tanı alır. Kardiyovasküler cerrahi ve kateterizasyon işlemlerinde problemlere neden olması sebebiyle, işlem öncesi ve sonrasında tanı alması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada; kalıcı tünelli diyaliz kateteri uygulanması esnasında kateter malpozisyonu tespit edilen ve buna yönelik yapılan ileri tetkiklerde de PSSVK anomalisi tanısı alan hastamızı sunacağız.

Anahtar Kelimeler: Persistan sol süperior vena kava, ekokardiyografi, bilgisayarlı tomografi

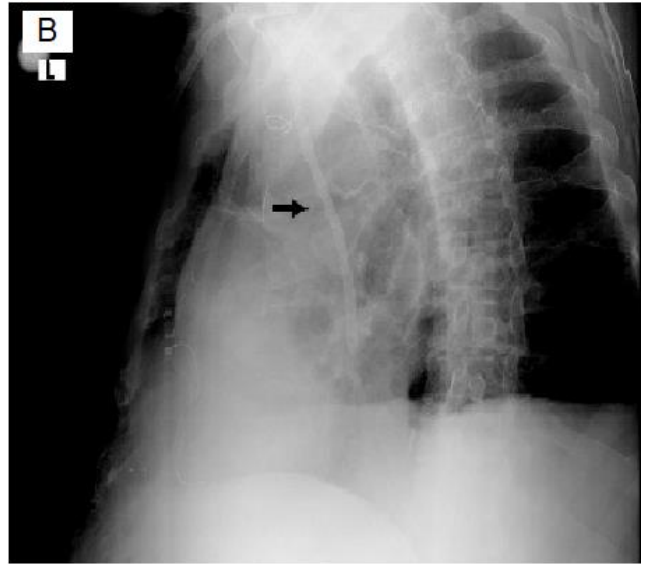
GİRİŞ

Persistan sol süperior vena kava (PSSVK), vena kava süperior duplikasyonunun komponentidir ve genel populasyonda %0,5 oranında görülmektedir (1). Nadir görülmekle beraber torasik venöz sistemin en sık görülen anomalisidir. Genellikle asemptomatiktir ve rutin kardiyovasküler görüntüleme sırasında tesadüfen tanı alır. Günümüzde ekokardiyografinin rutin kullanımının artması, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetniklerindeki gelişmeler sebebiyle daha sıklıkla tanı almaktadır (2). Kardiyovasküler cerrahi ve kateterizasyon işlemlerinde problemlere neden olması sebebiyle, işlem öncesi ve sonrasında tanı alması büyük önem taşımaktadır (3). Kalıcı tünelli diyaliz kateteri takılması işlemi sırasında alınan kontrol skopi görüntülemesinde, kateter malpozisyonu tespit edilmesi sonrası tanı alan PSSVK anomalisi hastamızı sunarak, buna yönelik tanıs

yaklaşım üzerinde duracağız.

OLGU SUNUMU

65 yaşında erkek hasta, kalıcı tünelli diyaliz kateteri takılması amacıyla nefroloji kliniğinden yönlendirildi. Kronik böbrek yetmezliği sebebiyle 2 yıldır rutin diyaliz programında olan hastanın, bilinen diyabet ve 10 yıl önce geçirilmiş koroner arter bypass greftleme (CABG) operasyonu öyküsü dışında ek hastalığı yoktu. Mevcut arteriovenöz fistülünden diyalize giremediği için sağ internal juguler venden yüksek yerleşimli geçici diyaliz kateteri mevcuttu. Daha önce açılmış sol radial-sefalik ve brakiosefalik arteriovenöz fistülleri tromboze olmuş, sağ kolu geçirilmiş tromboflebite bağlı kullanılmadığı için kalıcı tünelli diyaliz kateteri ile diyaliz programının devamı kararı verildi. Sağ juguler bölgedeki kateter giriş yeri kızarıklık ve enfekte görünümdeydi. Hastaya bu sebeple sol internal juguler venden kalıcı tünelli kateter takılması işlemi yapıldı. Operasyon sırasında alınan



Resim 1A, B. Telekardiyogramda görülen kateter malpozisyonu. **Resim 1C, D.** Tomografide persistan sol superior vena kava görünümü.

kontrol skopi görüntülemesinde kateterin sol parasternal alanda seyrettiği tespit edildi. Kateterden venöz mahiyette kan gelmesi ve doğru çalışması üzerine ileri tetkik amaçlı işlem sonlandırıldı. Çekilen telekardiyogramda da kateter malpozisyonu mevcuttu (Resim 1A,2B). Hastaya ait kontrastlı toraks BT görüntülemesinde ve yapılan ekokardiyografide persistan sol superior vena mevcut olduğu tespit edildi (Resim 1C, 1D). Hastaya PSSVK tanısı konduktan sonra, giriş yerinin enfekte olduğu düşünülen ve sonlandırılan sağ juguler vendeki kateter için antibiyoterapi başlandı. Bir hafta sonra soldan takılmış kalıcı tünelli kateter sonlandırılarak sağ taraftan yeni kalıcı tünelli kateter açıldı.

TARTIŞMA

PSSVK en sık görülen torasik venöz dönüş anomalisidir. %80-90 oranında normal sağ superior vena cava ile birlikte görülmesine rağmen (duplike SVK), %10 oranında izole PSSVK'ye rastlanır (4). PSSVK %4,4 oranında da atrial septal defekt, tek atrium, ventriküler septal defekt, Fallot tetralojisi, pulmoner stenoz ve aort koarktasyonu gibi diğer konjenital kalp hastalıklarıyla birliktelik gösterir. Embriyolojik dönemde anterior kardinal venin kapanmaması sonucu oluşur ve venöz dönüş, vakaların %92'sinde koroner sinüse, %8'inde ise sol atriuma olur (5). PSSVK santral venöz giriş esnasında (koroner sinüs kateterizasyonu sırasında) hipotansiyon, angina, kalp perforasyonu, tamponad veya arresle

sonuçlanabilir), pacemaker implantasyonunda (elektrodun tortioze seyrinden dolayı elektrodu normal pozisyonuna fikse etmek ve stabilizasyonunu sağlamak zor olabilir), kardiyopulmoner bypass (izole PSSVK retrograd kardiyopleji kullanımını bozar) sırasında problemlere neden olabilir (6).

TTE'de (transtorasik ekokardiyografi) görülen karakteristik bulgu, parasternal uzun aks görüntüde dilate koroner sinüstür. Koroner sinüsün normal çapı 1 cm'den küçüktür. İzole PSSVK olgularında, ciddi şekilde artmış olan akım koroner sinüsün dev gibi görünmesine neden olur (7). Bizim hastamızda da yapılan TTE'de dilate koroner sinus tespit edilmesi PSSVK anomalisine yönelmemize sebep olmuştur. Tanıda, antekubital venden kontrastlı ajite salın verilmesi sonrası, TTE'de koroner sinüste kontrast geçişin görülmesi de kullanılır. Normal insanda kontrast doluşun sağ atriumda olması beklenir. Kesin tanı ise MR ve BT'de direk lezyonun gösterilmesi ile konur. PSSVK sol atrial apendiks ve sol süperiyör pulmoner venin yanında görülür.

Bizim hastamıza PSSVK'dan uyguladığımız kalıcı tünelli kateteri sonlandırma sebebimiz; PSSVK'nın kalibrasyonunun daha küçük olması ve kalbe venöz dönüşü ilerde bozabileceği ve daha fazla aritmojenik olduğu ile ilgili literatürde yapılmış çalışmaların varlığıydı (8).

PSSVK, sol atriya drene oluyorsa ve sağdan-sola ileri derecede şanta ve siyanoza neden oluyorsa, cerrahi düzeltme gerekebilir. Hastamızda olduğu gibi asemptomatik ve koroner sinüse drene olan anomalilerde 6 aylık takipler yeterlidir. Sonuç olarak; ekokardiyografide veya kardiyak BT anjiyografide dilate koroner sinüs görüldüğünde PSSVK varlığı mutlaka akla getirilmelidir. Kalp damar cerrahları, kardiyologlar ve girişimsel radyologlar başta olmak üzere, juguler, subklavian venöz kateter işlemlerinde akılda bulundurulmalıdır (9).

Hasta Onayı: Hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarın çalışma ile ilgili çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Çalışmamızda, ticari firma ya da firmaların katkısı bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Çeğin MB. Implantation Of Transient Hemodialysis Catheter in Patient With Persistent Left Superior Vena Cava. *Selcuk Medical Journal* 2010;26(4):158-9.
2. Goyal SK, Punnam SR, Verma G, Ruberg FL. Persistent left superior vena cava: a case report and review of literature. *Cardiovascular ultrasound*. 2008;6(1):50.
3. Çubuk S, Çaylak H, Gözübüyük A, Yücel O, Gürkök S. Literatürde bir ilk: Persistan sol superior vena kava ile intralober sekestrasyon birlikteliği. *Gulhane Tıp Derg* 2015; 57: 294-6.
4. Pretorius PM, Gleeson FV. Case 74: right-sided superior vena cava draining into left atrium in a patient with persistent left-sided superior vena cava. *Radiology*.2004;232 (3):730-4.
5. Smyth YM, Barrett CD, Fahy GJ. Biventricular pacemaker implant in a patient with persistent left sided superior vena cava. *Heart*.2005;91(11):1427.
6. Birnie D, Tang AS. Permanent pacing from a left ventricular vein in a patient with persistent left and absent right superior vena cava. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2000;23:2135–37.
7. Uçar O, Paşaoğlu L, Çiçekçioğlu H, Vural M, Kocaoğlu I, Aydoğdu S. Persistent left superior vena cava with absent right superior vena cava: a case report and review of the literature. *Cardiovasc J Afr*. 2010;1:164-6.
8. Irwin RB, Greaves M, Schmitt M. Left superior vena cava: revisited. *European Heart Journal–Cardiovascular Imaging*. 2012;13(4):284-91.
9. Arslan M, Sozutok S, Gulek B. İzole Persistan Sol Süperiyör Vena Kava. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2018;15(2):92-4.

Cite as: Kaya İÇ. A Rare Case Diagnosed After Permanent Dialysis Catheter Malposition: Persistent Left Superior Vena Cava. *Eskisehir Med J*. 2022;3(1):89-91.