

## Taşikardiyomiyopati bir hastada çoklu aksesuar yolların başarılı radyofrekans ablasyonu

### *Successful radiofrequency ablation of multiple accessory pathways in a patient with tachycardiomyopathy*

Yahya İslamoğlu<sup>1</sup>, Mehmet Kemal Aktaş<sup>2</sup>, Mehmet Ali Elbey<sup>1</sup>, Ebru Tekbaş<sup>1</sup>, Abdurrahman Akyüz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

<sup>2</sup>Universty of Rochester Medical Center, Department of Cardiology, Rochester, USA

<sup>3</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji ABD Diyarbakır, Türkiye

#### ÖZET

Taşikardiyomiyopati, taşikardik aritmilerin neden olduğu bir kardiyomiyopati grubudur. Taşikardik aritmiler içerisinde ise multiple aksesuar yollar çok nadirdir ve genelde ek bir patoloji ile birlikte görülür. Bizler vakamızda ek bir hastalığı olmayan 58 yaşında bayan hastada çoklu aksesuar yolların olduğunu ve buna bağlı gelişen taşikardiyomiyopatinin başarılı radyofrekans ablasyonu ile düzeldiğini gösterdik.

**Anahtar kelimeler:** Taşikardiyomiyopati, çoklu aksesuar yol, ablasyon

#### GİRİŞ

Taşikardik kardiyomiyopati oldukça nadir görülmekte olup insidansı yaklaşık olarak %0.2 dir.<sup>1</sup> Etiyolojisi atriyal fibrilasyon, atriyal flutter, supraventriküler taşikardi, ventriküler taşikardi, sık ventriküler ektopi gibi nedenler suçlanmaktadır.<sup>2-3</sup> Çoklu aksesuar yollara bağlı gelişen supra ventriküler taşikardiler ise sıralanan diğer nedenlere göre daha nadir görülmektedir. Bizler vakamızda taşikardik kardiyomiyopatisi bulunan bir hastada yapılan elektrofizyolojik çalışma (EFÇ) sonucu üç tane aksesuar yolun bulunmasını ve bunların başarılı bir şekilde ablete edilmesini sunduk.

#### OLGU

Çarpıntı ve nefes darlığı olan 58 yaşında kadın hasta kliniğimize ablasyon için sevk edildi. Hasta sevk edilmeden önce başka bir merkezde supraventriküler taşikardisine (SVT) adozin infüzyonu ile müdahale edilmiş fakat SVT'si düzelmeyen ve

#### ABSTRACT

Tachycardiomyopathy secondary tachycardia is a subgroup of cardiomyopathy. Multiple accessory pathways in tachycardia arrhythmias are very rare and usually additional pathology is associated with it. In our case, 58 years old female patient who does not have any additional disease, have shown multiple accessory pathways and multiple accessory pathway successfully ablated. As a result, patient's tachycardiomyopathy were healed. *J Clin Exp Invest* 2012; 3(1): 113-116

**Key words:** Tachycardiomyopathy, multiple accessory pathway, ablation

beraberinde tansiyonu düşüp hemodinamisi bozulan hastaya 2 kez 50 J ile bir kezde 200 J ile DC şok uygulanmış. Şok sonrası SVT'si düzeltilemeyen ve solunumu yüzeyleşen hasta entübe edilmiş. Hasta koroner yoğun bakım ünitesinde 3 gün kalp yetmezliği tedavisi almış. Uzun zamandır şikayetleri olan ve son 2 haftadır dahada arttığını söyleyen hasta şikayetleri nedeniyle herhangi bir doktora gitmemiş. Hastanın öz ve soy geçmişinde bir özellik bulunmayıp devamlı kullanmakta olduğu bir ilaç da yokmuş. Hastanın bizlere kabulünde kan basıncı 129/67 mmHg, nabızı 195 atım/dk ve vucut ısısı 36.6 derece idi. Muayenesinde akciğer alt bazallerde raller, S3 galo ve bir pozitif bilateral pretibial ödem mevcuttu.

Hastanın EKG'sinde hızı 220/dk olan supraventriküler taşikardisi vardı (Resim 1). Yapılan ekokardiyografisinde ise ejeksiyon fraksiyonu %33, sol ventrikül global hipokinetik, orta mitral yetersizliği, orta triküspit yetersizliği saptandı. Hastanın biyokimya ve kansayımı değerleri normaldi. Hormon tetkiklerinde

**Correspondence:** Dr. Yahya İslamoğlu

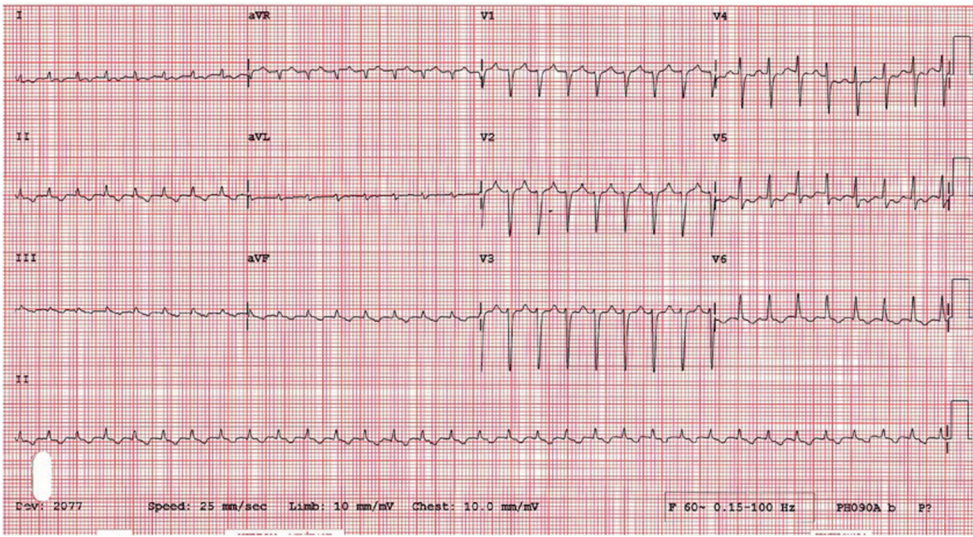
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji ABD, Diyarbakır, Türkiye E-mail: dryahya78@gmail.com

Received: 22.10.2010, Accepted: 11.04.2011

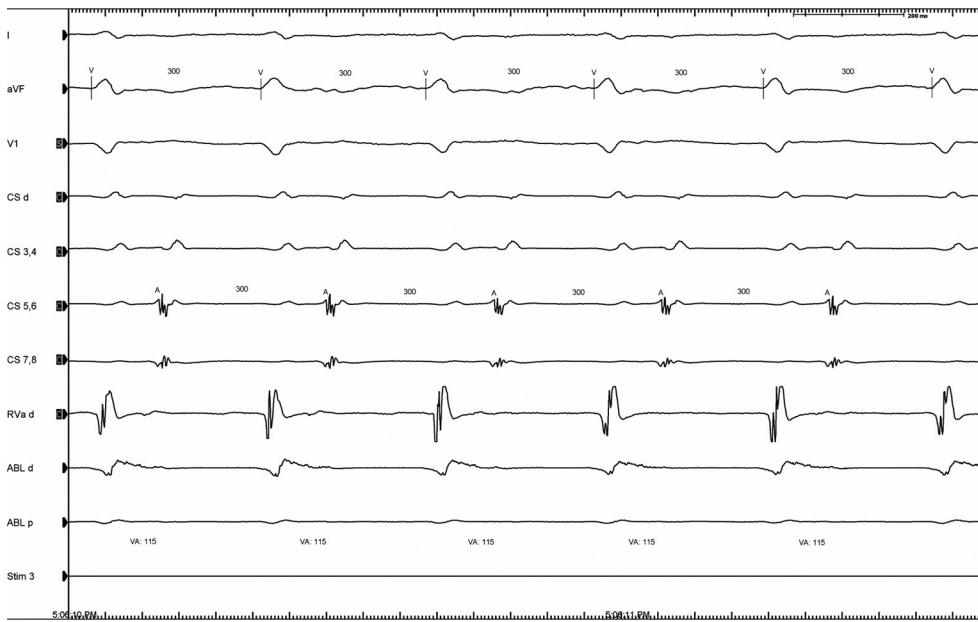
Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2012, All rights reserved

TSH'sı yüksek T3'ü düşük bulunması üzerine hastaya hipotiroidi tanısı konuldu. İskemi araştırılması için nükleer görüntüleme yöntemi uygulandı ve hastada iskemi tespit edilmedi. Elektrofizyolojik çalışma ve ablasyon yapmak amacıyla hasta laboratuvara alındı. Yapılan elektrofizyolojik çalışmada hastanın devam eden taşikardi nedeni sol posteroseptal aksesuar yol olarak tespit edildi (Resim 2) ve yapılan radyofrekans ablasyon ile aksesuar yol ablate edildi. Bekleme süresi içerisinde yapılan pace indüksiyonu ile hastada farklı bir görünümde supra ventriküler taşikardi gelişti. Sağ posteroseptal aksesuar yol tespit edilen (Resim 3) hastaya radyofrekans ablasyon

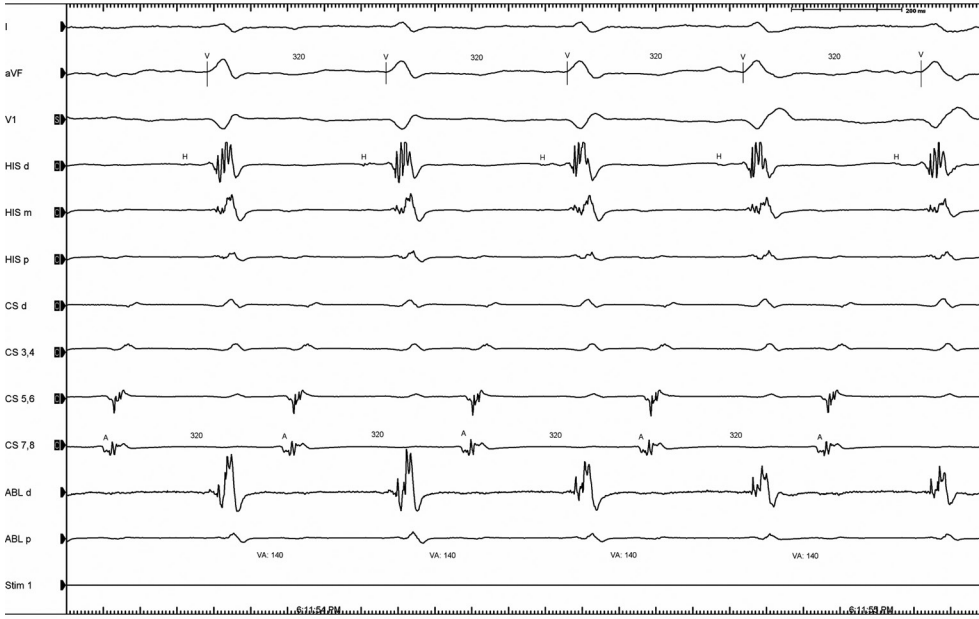
yapıldı ve 2. aksesuar yolda ablate edildi. Ablasyon sonrası decremental VA ileti tespit edildi ve hastaya isoproterenol infüzyonu başlandı. İnfüzyonu takiben hastada yavaş yol AVNRT tespit edildi (Resim 4). Yavaş yolunda ablate edilmesi sonrasında indüklenemeyen ve 30 dk'lık bekleme süresinde taşikardisi gelişmeyen hasta başarılı multipl aksesuar yollu ablasyon olarak değerlendirildi. Taburculuk öncesi hastanın yapılan ekokardiyografisinde ejeksiyon fraksiyonu %53, hafif mitral, hafif triküspit yetersizliği olduğu görüldü. Şikayetleri düzelen hasta şifay ile taburcu edildi.



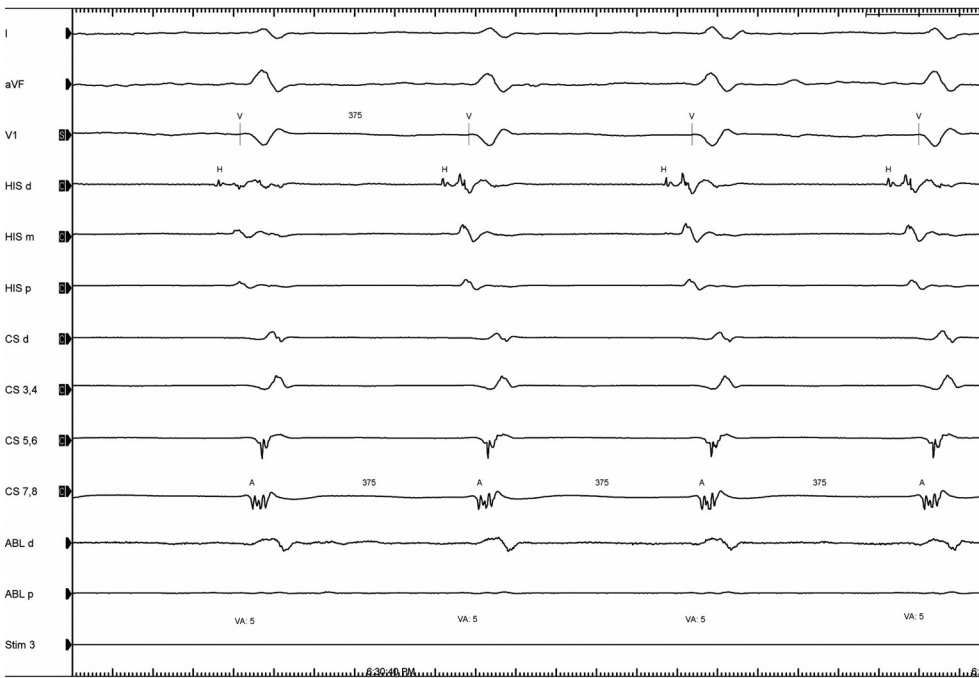
**Resim 1.** Hastanın kabulünde supraventriküler taşikardinin görüldüğü yüzeyel EKG



**Resim 2.** Elektrofizyolojik çalışmada hastada sol posterolateral aksesuar yolun tespit edildiği intrakardiak elektro kaydı



**Resim 3.** Elektrofizyolojik çalışmada hastada sağ posteroseptal aksesuar yolun tespit edildiği intrakardiak elektro kaydı



**Resim 4.** Elektrofizyolojik çalışmada hastada yavaş yol AVNRT tespit edildiği intrakardiak elektro kaydı

## TARTIŞMA

Taşikardiyomiyopati, etyopatogenezden sorumlu aritminin medikal ya da radyo frekans ablasyon tedavisiyle düzelen bir kardiyomiyopati grubudur. Atriyal fibrilasyon, atriyal flutter, AV nodal taşikardi, aksesuar yollu taşikardi, ventrikler taşikardi

taşikardiyomiyopatiden sorumlu olduğu düşünülen aritmilerdir.<sup>2</sup> Bizim sunduğumuz vakada kardiyomiyopatinin nedeni taşikardiye neden olan çoklu aksesuar yollardı.

Belhassen ve ark.<sup>3</sup> geriye dönük yaptıkları ve 14 yıllık verilerini değerlendirdikleri bir çalışmada aksesuar yolu bulunan 508 hastayı incelemişler. Ak-

sesar yolu bulunan bu hastalardan 23 (%4.5) hastada çoklu yol tespit etmişler ve bunlardan yalnızca 1 (%0.2) hastada 3 aksesuar yol olduğunu tespit etmişlerdi. Fakat çalışmada 3 aksesuar yolu bulunan hastanın ek bir hastalığının olup olmadığı, ablasyon başarısı ve çoklu aksesuar yolların lokalizasyonu konusunda herhangi bir değerlendirilmede bulunulmamıştı. 8 yıllık kayıtların incelendiği başka bir çalışmada ise 1010 Wolf-Parkinson-White (WPW) hastası bakılmış ve bu hastalardan 31 (%3.1) tanesinde çoklu aksesuar yol tespit edilmişti. Bu 31 hastanın yalnızca 1 (%0.1) tanesinde 3 aksesuar yol tespit edilmiş fakat burada da hasta hakkında detaylı bilgiler verilmemişti.<sup>4</sup>

Weng ve ark.<sup>5</sup> yapmış oldukları çalışmada 317 pediatrik WPW hastasının kayıtlarına bakılmıştı. Dokuz yıllık kayıtlarda 28 hastada çoklu aksesuar yol tespit edilmiş ve bunların 6 tanesinde 3 aksesuar yol olduğu tespit edilmişti. 3 tane aksesuar yol bulunan bu WPW hastalarının birinde kardiyomiyo-pati, birinde kardiyak hamartom, birinde büyük arter transpozisyonu, birinde ebstein anomalisi tespit edilmiş olup 2 tane hastada ise ek bir hastalık yoktu ve hastaların 4'ü erkek 2'si ise bayandı. Çoklu aksesuar yolu bulunan hastalarda posteroseptal ve sağ serbest duvar lokalizasyonlu aksesuar yol varlığı tek aksesuar yolu bulunan hastalara göre anlamlı derecede fazlaydı. Bizim vakamızda ise sağ ve sol posteroseptal aksesuar yol ile yavaş yol AVNRT vardı. Çalışmada pediatrik WPW hastalarında çoklu aksesuar yol görülme oranı %9 bulunmuş, 3 aksesuar yol bulunma yüzdesi ise %2 idi. Fakat bu altı hastanın ablasyon başarısı konusunda herhangi bir bilgi verilmemişti.

Vakamızın en önemli özelliği hastamızda çoklu aksesuar yolu düşündürecek herhangi bir ek hastalığın olmayışydı. Hastamızda uzun süren taşikardiye bağlı kalp yetersizliği gelişmişti. Taşikardiye neden olan çoklu aksesuar yolların ablasyonu sonrası şikayetlerinde ve EF'sinde hızlı bir düzelme sağlandı ve hasta tam şifa ile taburcu edildi.

Sonuç olarak, EFÇ ile aksesuar yol tespit edilen hastalarda (WPW send., Ebstein anomalisi vb hastalığı bulunmasada) beraberinde başka aksesuar yollarında olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bizler vakamızda bu duruma dikkat çekmeye çalıştık.

## KAYNAKLAR

1. Walker NL, Cobbe SM, Birnie DH. Tachycardiomyopathy: a diagnosis not to be missed. *Heart* 2004;90(2):e7.
2. Nerheim P, Birger-Botkin S, Piracha L, Olshansky B. Heart failure and sudden death in patients with tachycardia-induced cardiomyopathy and recurrent tachycardia. *Circulation* 2004;110(3):247-52.
3. Belhassen B, Rogowski O, Glick A, Viskin S, Ilan M, Rosso R. Radiofrequency Ablation of Accessory Pathways: a 14 Year Experience at the Tel Aviv Medical Center in 508 Patients. *Electrophysiology* 2007;9(4): 265-70.
4. Iturralde P, Guevara-Valdivia M, Rodríguez-Chávez L, Medeiros A, Colin L. Radiofrequency ablation of multiple accessory pathways. *Europace* 2002;4(3):273-80.
5. Weng KP, Wolff GS, Young ML. Multiple accessory pathways in pediatric patients With Wolff-Parkinson-White Syndrome. *Am J Cardiol* 2003;91(10):1178-83.