

## Sol Dal Blok Sol Aks Morfolojili Taşikardi Olgusu

Nusret AÇIKGÖZ<sup>a1</sup>, Ayhan KILIÇ<sup>2</sup>, Bekim JATA<sup>3</sup>, Cem BARÇIN<sup>3</sup>, Sedat KÖSE<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Kardiyoloji AD, MALATYA, Türkiye

<sup>2</sup>GATA, Pediatrik Kardiyoloji AD, ANKARA, Türkiye

<sup>3</sup>GATA, Kardiyoloji AD, ANKARA, Türkiye

### ÖZET

Taşiaritmilerin doğru tanı ve tedavisi hayati öneme sahiptir. Geniş QRS kompleks taşikardilerin doğru tanısı bazen ciddi sıkıntılara yol açabilmektedir. Biz bu yazıda çarpıntı esnasında alınan yüzey EKG kaydında sol dal bloğu ve sol aks morfolojili geniş QRS kompleksler saptanan, ayrıca persistan sol superior vena kava varlığı ile komplike olan olgunun ayrıntılı tanısı ve tedavisini sunmayı hedefledik.

**Anahtar Sözcükler:** Sol dal bloğu, aksesuar yol, ablasyon, ventriküler taşikardi

### ABSTRACT

#### A Case of Tachycardia with Left Bundle Branch Block and Left Axis Deviation

Accurate diagnosis of tachyarrhythmias is of vital importance for correct management. Diagnosis of wide QRS complex tachycardias sometimes pose serious difficulties. We aimed to present the differential diagnosis and ablative treatment of a young man with a wide QRS complex tachycardia with left bundle branch block pattern and left axis deviation, further complicated by the presence of a persistent vena cava superior.

**Key words:** Left bundle branch block, accessory pathway, ablation, ventricular tachycardia

**K**linikte karşılaşılan taşikardiler ventriküler ya da supraventriküler taşikardiler olarak sınıflandırılır. Bu hastaların değerlendirilmesinde doğru tanı ve tedavi her zaman mümkün olamamaktadır. Dar QRS kompleksli taşikardilerin neredeyse tamamı supraventriküler kaynaklıyken geniş QRS kompleksli taşikardiler ise her zaman ventriküler kaynaklı değildir. Bu durum geniş QRS kompleksli taşikardilerin ayrıntılı tanısında bazı sıkıntılara yol açmaktadır.

Geniş QRS kompleksli taşikardiler, hızı 100 atım/dk'nın üzerinde ve QRS süresi 120 ms'nin üzerinde olan taşikardilerdir. Geniş QRS kompleksli taşikardilerin en sık nedeni ventriküler taşikardidir (VT). Bunun yanında aberran iletili supraventriküler taşikardiler ve preeksitasyon sendromları da ayrıntılı tanıda düşünülmesi gereken diğer durumlardır (1).

Persistan sol superior vena kava, genel populasyonda görülme sıklığı %0.3 olan, sıklıkla başka konjenital kardiyak anomalilerle birlikte olan, izole formu benign kabul edilen bir torasik venöz anomalidir (2). Bu olgudaki gibi aritmilerle birlikte olması, girişimsel tedavide farklılık yaratması dışında bir klinik sorun yaratmamaktadır.

Biz bazal EKG'si normal olup, taşikardi esnasındaki EKG'sinde sol dal bloğu ve sol aks sapması olan bu olguda geniş QRS kompleksli taşikardilerin ayrıntılı tanısını gözden geçirmeyi hedefledik.

### OLGU SUNUMU

Yirmi bir yaşında erkek hasta, iki yıldır ayda 3-4 kez olan ve 30-60 dakika devam eden çarpıntı ve beraberinde baş dönmesi

şikayetlerinin olması nedeniyle kliniğimize refere edildi. Öyküsünden daha önceden adını hatırlamadığı bazı ilaçları düzensiz kullandığını, ancak fayda görmediğini ifade etti. Özgeçmiş ve soy geçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 80 atım/dakika olarak bulundu. Kardiyak muayene ve diğer sistem muayeneleri normaldi. Tam kan sayımı, serum elektrolit seviyeleri ve diğer rutin biyokimyasal tetkiklerde anormallik saptanmadı.

Hastanın bazal EKG kaydı normal olup, taşikardi esnasındaki yüzey EKG'sinde sol dal bloğu ve sol eksen sapması mevcuttu (Resim 1). Telekardiyografi normal olup ekokardiyografisinde persistan sol superior vena kava varlığı ve buna bağlı koroner sinüs genişliği saptandı.

Hastanın medikal tedaviye rağmen çarpıntı yakınması nedeniyle supraventriküler taşikardi ön tanısıyla elektrofizyolojik çalışması (EPS) planlandı. Hastaya işlemle ilgili bilgi verilip yazılı onam alındı. Düzenli antiaritmik ilaç almayan hasta 8 saatlik açlık dönemi sonrası EPS laboratuvarına alındı. Sağ femoral ven yoluyla multipolar elektrod kateterler yüksek sağ atriyum, His demeti ve koroner sinüs bölgesine yerleştirildi.

Programlı atriyal stimülasyonla taşikardi siklus uzunluğu 270 ms'nin ve HV intervali 49 ms'nin olan sol dal bloğu morfolojisinde geniş QRS kompleksli taşikardi indüklendi (Resim 2). İndüklenen taşikardide 1:1 ventrikülo-atriyal iletinin varlığı ve HV intervalinin pozitif olması nedeniyle VT tanısı dışlanmış oldu. Artan atriyal pacing hızlarıyla HV intervalinin normal olması ile dekremental iletim özelliğine sahip olan Mahaim tipi atriyofasiküler aksesuar yolu kullanan preeksitasyon sendromu dışlanmış oldu. Taşikardi sırasında en erken atriyal aktivas-

<sup>a</sup> Yazışma Adresi: Dr. Nusret AÇIKGÖZ, İnönü Üniversitesi, Kardiyoloji AD, MALATYA, Türkiye  
Tel: +90 422 3410660

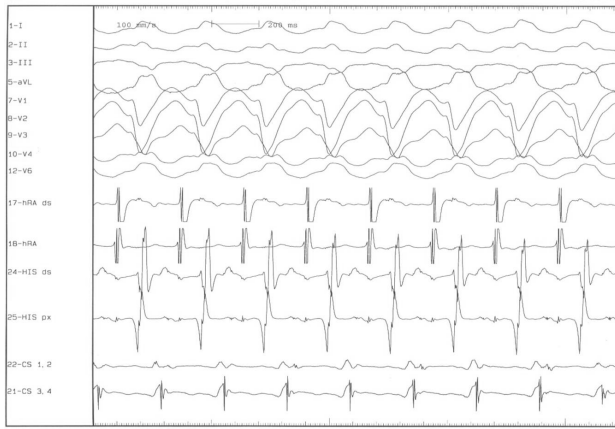
e-mail: nusretacikgoz@hotmail.com

yonun koroner sinüs posterior kısmına lokalize olması ve His refrakterken sol posteroseptal bazal ventrikül bölgesinde verilen ventriküler ekstrasitümlüslerin atrial potansiyeli erkene alması (advancement) sonucunda hastada sol dal bloğu aberasyonu ile birlikte sol posterior yerleşimli gizli aksesuar yola bağlı ortodromik taşikardi olduğu kanısına varıldı.

Sağ femoral arter yoluyla retrograd transaortik yaklaşımla kayıtların en iyi alındığı mitral anülüsün posterior bölgesine RF enerjisi verilerek taşikardi retrograd kolda sonlandırıldı. İşlem sonrası ventriküler stimülasyon ile retrograd iletinin ortadan kalktığı gösterildi. Programlı atriyal ve ventriküler stimülasyon ile herhangi bir taşikardi indüklenmedi.



Resim 1. Taşikardi esnasındaki yüzey EKG.



Resim 2. Taşikardinin intrakardiyak kaydı.

## KAYNAKLAR

1. Sager PT, Bhandari AK. Wide complex tachycardias. Differential diagnosis and management. *Cardiol Clin* 1991; 9: 595-618.
2. Gonzalez-Juanatey C, Testa A, Vidan J, Izquierdo R, Garcia-Castelo A, Daniel C, Armesto V. Persistent left superior vena cava draining into the coronary sinus: report of 10 cases and literature review. *Clin Cardiol*. 2004; 27: 515-518.
3. Baerman JM, Morady F, DiCario LA, de Buitelir M. Differentiation of ventricular tachycardia from supraventricular tachycardia with aberration: value of the clinical history. *Ann Emerg Med* 1991; 9: 592-597.
4. Tchou P, Young P, Mahmud R, et al. Useful clinical criteria for the diagnosis of ventricular tachycardia. *Am J Med* 1988; 84: 53-56.
5. Vereckei A, Duray G, Szénási G, Altemose GT, Miller JM. New algorithm using only lead aVR for differential diagnosis of wide QRS complex tachycardia. *Heart Rhythm* 2008; 5: 89-98.
6. Kurşaklıoğlu H, Köse S, Barçın C, İyisoy A, Işık E, Demirtaş E. Radiofrequency catheter ablation of a left lateral accessory pathway in a patient with persistent left superior vena cava. *Heart Dis* 2002; 4: 162-165.

## TARTIŞMA

Klinikte karşılaşılan taşikardilerin tanı ve tedavi yaklaşımını taşikardinin tipi, oluşum mekanizması, yapısal kalp hastalıklarıyla ilişkisi, hastanın klinik durumu, aritminin hemodinamik sonuçları ve aritmi sonucu oluşabilecek potansiyel ani ölüm riski belirler.

Klasik yüzey EKG ile geniş QRS taşikardinin ayırıcı tanısını yapmak, dar QRS taşikardiye göre daha zordur. Bu yüzden hemodinamik bozulma yaratan tüm geniş QRS taşikardiler ciddiye alınıp VT gibi tedavi edilmelidir. Ancak klinik olarak stabil geniş QRS taşikardilerin ayırıcı tanısı yapılmalı, taşikardiye sebep olan mekanizma aydınlatılmalı ve tedavisi planlanmalıdır.

Taşiaritmilerin ayırıcı tanısında bazı klinik ve yüzey EKG bulguları yol göstericidir. İleri yaş, yapısal kalp hastalığı, geçirilmiş miyokard infarktüsü, koroner by-pass operasyonu ya da kalp yetmezliğinin varlığı VT olasılığını belirgin olarak artırmaktadır (3-4). EKG'de sol veya sağ aks sapması, AV disosiyasyon, "capture" ve "füzyon" vurularının varlığı VT tanısını destekleyen bulgulardır.

Mevcut olgunun çarpıntı esnasındaki EKG'si incelendiğinde VT'yi destekleyen bulgu olarak aks sapması bulunurken, VT lehine olabilecek AV disosiyasyon, "capture" ve "füzyon" vuruları yoktu. Ancak bu bulgular her zaman VT sırasında olmadığından, yokluğu VT tanısını dışlamamaktaydı.

Olgunun çarpıntı esnasındaki EKG'sinde, V1-2 derivasyonlarındaki dar bir r dalgası ile S dalgasının inen bacağına çentikli olmaması ve V6 derivasyonunda Q dalgasının olmaması VT aleyhine olan kriterlerdi. Ayrıca Vereckei ve ark. (5) sadece aVR derivasyonuna bakarak bir algoritma geliştirmişlerdir. Bu algoritmaya göre aVR derivasyonun pozitif olması VT lehine olan bir durumdur. Bizim olgumuzda ise aVR derivasyonu negatif olup bu durum VT lehine olmayan bir bulgudur.

Olgumuzda yüzey EKG ile kesin tanı konulamadığı için EPS işlemi yapıldı. Olgumuzda olduğu gibi tanının kesinleştirilmesi için EPS işlemi bazen zorunlu olmaktadır. Ablasyon hastalarında persistan sol superior vena cava bulunmasının, koroner sinüs genişlemesine yol açması dolayısıyla haritalama kateterinin manevralarını kısıtlayabildiği bildirilmiştir (6). Bizim olgumuzda bu anomali dolayısıyla kateter manipülasyonunda ek bir zorluk yaşanmadı.

Sonuç olarak, bazen tanıda ciddi sıkıntılara yol açabilen geniş QRS taşikardiye sahip bu olgunun tanısı ve tedavisi başarılı şekilde yapılmıştır. Ayrıca biz bu olgu ile geniş QRS taşikardilerin ayırıcı tanısını da gözden geçirmeyi hedefledik.

Kabul Tarihi: 20.08.2010