

Sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisini taklit eden aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi

Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy mimicking right ventricular outflow tract tachycardia

Dr. Meltem Tekin, Dr. Alper Canbay, Dr. Erdem Diker

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Ankara

Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi olan hastalarda ventrikül taşikardilerinin farklı formları bazen sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisi ile karıştırılabilir. Çarpıntı ve bayılma yakınmaları ile başvuran 27 yaşındaki erkek hastanın elektrokardiyogramında (EKG), sol dal bloku ve inferior eksen morfolojisinde, uzamış monomorfik ventrikül taşikardisi izlendi. Sinüs ritminde çekilen EKG ise normal idi. Transtorasik ekokardiyografide sol ve sağ ventrikül fonksiyonları ve boyutları normal bulundu. Elektrofizyolojik çalışmada, klinik ventrikül taşikardisi ile uyumlu ve sağ ventrikül çıkış yolundan kaynaklandığı düşünülen ventrikül taşikardisi oluşturuldu ve aritmi radyofrekans ablasyon ile sonlandırıldı. Hasta bir yıl sonra çarpıntı yakınmasıyla tekrar başvurdu. Başvuru EKG'sinde bir yıl öncekine benzer uzamış ventrikül taşikardisi izlenirken, sinüs ritminde çekilen EKG'de ise, V1-3 derivasyonlarında T dalgası negatifliği izlendi. Elektrofizyolojik çalışmada, klinik ventrikül taşikardisi ile uyumlu ventrikül taşikardisi yanı sıra sol dal bloku ve yatay eksen morfolojisinde ikinci bir ventrikül taşikardisi oluştu. Bu aritmi kendiliğinden sonlandı. Farklı morfolojide ikinci bir ventrikül taşikardisi oluşması ve EKG'de T dalgası negatifliği olması üzerine hastada aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi olabileceği düşünüldü. Sağ ventrikül anjiyografisinde, sağ ventrikül genişlemiş ve kasılması azalmış olarak izlendi. Bu tanı, manyetik rezonans görüntülemeye sağ ventrikül duvarında inceleme ve duvar hareket bozukluğu görülmesi ile doğrulandı.

Anahtar sözcükler: Aritmojenik sağ ventrikül displazisi/tanı; kalp elektrofizyolojisi; kardiyomiyopati; ayırıcı tanı; elektrokardiyografi; taşikardi, ventrikül/etioloji.

Ventricular tachycardia may be mistaken for right ventricular outflow tract tachycardia in patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. A 27-year-old man had complaints of palpitations and syncope. The admission electrocardiogram (ECG) showed sustained monomorphic ventricular tachycardia with left bundle branch block and inferior axis morphology. The ECG obtained during sinus rhythm was normal. Transthoracic echocardiography showed both ventricles in normal function and size. During electrophysiologic study, ventricular tachycardia was induced consistent with the clinical tachycardia. It was thought to originate from the left ventricular outflow tract and was terminated by radiofrequency ablation. However, the patient presented again, after a year, complaining of palpitations. The admission ECG was similar to that obtained before with sustained ventricular tachycardia, whereas the ECG during sinus rhythm showed negative T waves in leads V1-3. During electrophysiologic study, another ventricular tachycardia was induced with left bundle branch block and horizontal axis morphology as well as that consistent with the clinical tachycardia. The former was terminated spontaneously. The presence of a different morphology and negative T waves on the ECG suggested arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. On angiography, the right ventricle was dilated and hypocontractile. Cardiac magnetic resonance imaging confirmed the diagnosis by showing decreased wall thickness and wall motion abnormality in the right ventricle.

Key words: Arrhythmogenic right ventricular dysplasia/diagnosis; cardiac electrophysiology; cardiomyopathies; diagnosis, differential; electrocardiography; tachycardia, ventricular/etiology.

İdiyopatik ventrikül taşikardileri yapısal kalp hastalığı olmayan kişilerde görülür ve medikal tedaviye ve ablasyon tedavisine yanıt verirler.^[1] Sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisi idiyopatik ventrikül taşikar-

dilerinin en sık tipidir. Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisine bağlı ventrikül taşikardisi bazen sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisini taklit edebilir. Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi, sağ

Geliş tarihi: 04.01.2009 Kabul tarihi: 12.05.2009

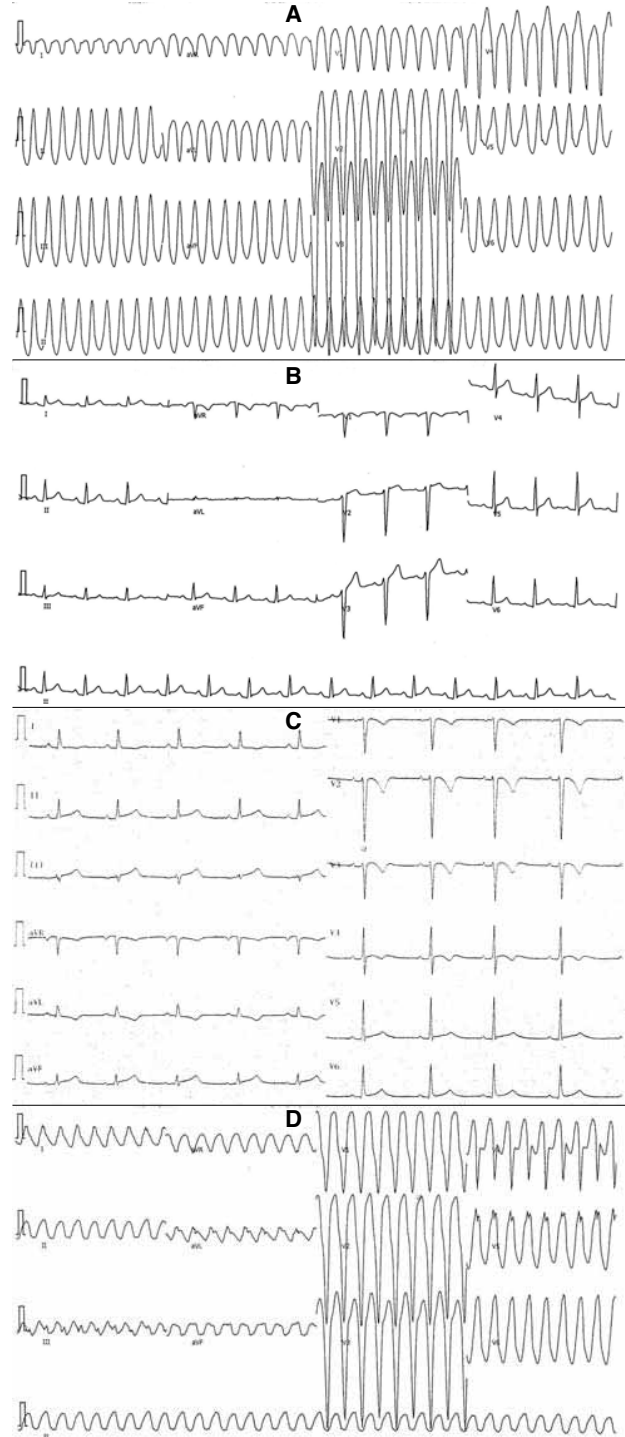
Yazışma adresi: Dr. Meltem Tekin, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, 06580 Sıhhiye, Ankara. Tel: 0312 - 496 40 07 e-posta: meltemtekin@gmail.com

ventrikülden köken alan, sol dal bloku konfigürasyonundaki reentran ventrikül taşikardileri ile birliktelik gösterir. Bu aritmiler sıklıkla, egzersizin yol açtığı katekolamin salınımı ile şiddetlenir.^[2] Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomyopatisine bağlı ventrikül taşikardisini, sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisinden ayırt etmek önemlidir. Çünkü, aritmojenik sağ ventrikül kardiyomyopatisi, 35 yaş altındaki hastalarda görülen ani ölümlerin %20 kadarından sorumludur ve kardiyoverter defibrilatör takılması gibi agresif tedaviler gerektirebilir.^[3]

OLGU SUNUMU

Çarpıntı ve bayılma yakınmaları ile hastanemize başvuran 27 yaşındaki erkek hastanın çekilen elektrokardiyogramında (EKG) uzamış monomorfik ventrikül taşikardisi izlendi. Hastanın taşikardisi sol dal bloku ve inferiyor eksen morfolojisindeydi (Şekil 1a). Sinüs ritmindeyken çekilen EKG ise normal idi (Şekil 1b). Hastanın ailesinde ani ölüm ve bilinen kardiyak hastalık öyküsü yoktu. Transtorasik ekokardiyografide sol ve sağ ventrikül fonksiyonları ve boyutları normal olarak izlendi. Kalp kapak hastalığı ya da duvar hareket bozukluğu yoktu. Yapılan elektrofizyolojik çalışmada, sağ ventrikülden programlı uyarıyla, sol dal bloku ve inferiyor eksen morfolojisindeki klinik ventrikül taşikardisi ile uyumlu ventrikül taşikardisi oluşturuldu. Sağ ventrikül apeksi, sol ventrikül apeksi ve sağ ventrikül çıkış yolundan kayıtlar alındı ve taşikardinin sağ ventrikül çıkış yolundan kaynaklandığı sonucuna varıldı. Aritmi, sağ ventrikül anteryor serbest duvarından uygulanan radyofrekans ablasyon ile sonlandırıldı.

Hasta bir yıl sonra çarpıntı yakınması ile tekrar başvurdu. Başvuru anındaki EKG'de sol dal bloku ve inferiyor eksen morfolojisinde, uzamış ventrikül taşikardisi izlendi. Hastanın sinüs ritminde iken çekilen EKG'sinde ise, bir yıl önceki EKG'sinde var olmayan, V1-3'te T dalgası negatifliği izlendi (Şekil 1c). Transtorasik ekokardiyografi tekrarlandı ve bir yıl önceki ile benzer bulgular saptandı. Yapılan elektrofizyolojik çalışmada programlı uyarıyla, klinik ventrikül taşikardisi ile uyumlu ventrikül taşikardisi yanı sıra sol dal bloku ve yatay eksen morfolojisinde ikinci bir ventrikül taşikardisi oluştu (Şekil 1d). Bu aritmi kendiliğinden sonlandı. Farklı morfolojide ikinci bir ventrikül taşikardisi oluşması ve EKG'de T dalgası negatifliği olması üzerine hastada aritmojenik sağ ventrikül kardiyomyopatisi olabileceğinden şüphelendi ve sağ ventrikül anjiyografisi yapıldı. Sağ ventrikül, aritmojenik sağ ventrikül kardiyomyopatisi ile uyumlu olabilecek şekilde genişlemiş ve kasılması



Şekil 1. Hastanın (A) çarpıntı anında, (B) sinüs ritminde iken, (C) bir yıl sonra sinüs ritminde iken çekilen elektrokardiyogramları. (D) Elektrofizyolojik çalışma sırasında oluşturulan sol dal bloku ve yatay eksen morfolojisindeki ventrikül taşikardisi.

azalmış olarak izlendi. Bu tanı, yapılan manyetik rezonans görüntüleme sağ ventrikül duvarında inceltme ve duvar hareket bozukluğu görülmesi ile doğrulandı.

TARTIŞMA

Olgumuzda yapılan ilk elektrofizyolojik çalışma sırasında programlı uyarı ile ventrikül taşikardisi oluşması reentran bir taşikardiyi düşündürmelidir. Çünkü, sağ ventrikül çıkış yolu taşikardileri programlı uyarı ile oluşmazlar, tetikleyici aktivite ile oluşurlar. Elektrofizyolojik çalışma sırasında isoproterenol gibi ilaçlar kullanılarak sağ ventrikül çıkış yolu taşikardileri oluşturulabilir. Elektrofizyolojik çalışmada ortaya çıkan aritminin tek morfolojisinin olması sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisini düşündürürken, birden fazla morfoloji aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisine bağlı ventrikül taşikardisini düşündürür. Elektrofizyolojik çalışmada aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi lehine olan bir başka bulgu da geç potansiyellerin varlığıdır. Bu hastada, ilk başvuru anında aile öyküsünün olmaması, sinüs ritminde iken çekilen EKG'nin ve transtorasik ekokardiyografinin normal olması, ilk elektrofizyolojik çalışmada oluşturulan ventrikül taşikardisinin tek morfolojide olması nedeniyle, aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisine bağlı ventrikül taşikardisini düşünmedik. Bu nedenle de, elektrofizyolojik çalışma sırasında isoproterenol kullanmadık ya da geç potansiyelleri araştırmadık. Hastaya ventrikül taşikardisine yönelik radyofrekans ablasyon tedavisi uyguladık. Ancak, bir yıl sonra hasta benzer yakınmalarla tekrar başvurduğunda, sinüs ritminde iken çekilen EKG'de T dalgası negatifliğinin varlığı ve elektrofizyolojik çalışma sırasında farklı morfolojilerde ventrikül taşikardilerinin oluşması, aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopati-

sine bağlı ventrikül taşikardisi tanısını aklımıza getirdi. Yapılan sağ ventrikül anjiyografisi ve manyetik rezonans görüntüleme bulguları da aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi ile uyumlu idi.

Elektrofizyolojik çalışmada değişik morfolojilerde ventrikül taşikardilerinin ortaya çıkması durumunda, ayırıcı tanılar arasında aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi de düşünülmelidir. Transtorasik ekokardiyografi bulguları aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi tanısında her zaman yeterli olmamaktadır. Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisinden şüphelenildiğinde ve transtorasik ekokardiyografi bulguları normal olduğunda, sağ ventrikül anjiyografisi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi ek yöntemlere başvurulması önemlidir.

Burada unutulmaması gereken en önemli nokta, sağ ventrikül çıkış yolu taşikardisi ile başvuran hastalarda aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisini de olası tanılar arasında düşünüp dışlamaya çalışmaktır; çünkü, bu farklı tanılar tedavi stratejimizde değişiklik yapmamıza neden olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Altemose GT, Buxton AE. Idiopathic ventricular tachycardia. *Annu Rev Med* 1999;50:159-77.
2. Gemayel C, Pelliccia A, Thompson PD. Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 2001;38:1773-81.
3. Thiene G, Nava A, Corrado D, Rossi L, Pennelli N. Right ventricular cardiomyopathy and sudden death in young people. *N Engl J Med* 1988;318:129-33.