

## Olgu Sunumu

# Elektrokardiyografide Anteroseptal Miyokard Enfarktüsünü Taklit Eden İzole Sağ Ventrikül Dalı Tıkanıklığı

Dr. Muhammed OYLUMLU, Dr. Adnan DOĞAN, Dr. Celal KİLİT, Dr. Basri AMASYALI

Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

### Özet

Elektrokardiyografi, miyokard enfarktüsünün lokalizasyonunda, tıkalı koroner arterin tespitinde oldukça faydalı bilgiler sağlamaktadır. Prekordiyal EKG derivasyonlarında ST segment elevasyonu tipik olarak sol ventrikül anterior duvarında enfarktüs ile karakterize olmasına karşın sağ koroner arterin proksimal tıkanıklığı olan durumlarda da nadir olarak rastlanabilir. Biz burada, bir saatlik göğüs ağrısı ile başvuran ve elektrokardiyografide prekordiyal derivasyonlarda ST segment elevasyonu olan ve yapılan koroner anjiyografide sağ ventrikül dalı tıkanıklığı bulunan hastayı sunacağız.

**Anahtar Kelimeler:** Elektrokardiyografi, Sağ ventrikül enfarktüsü

## Mimicking Anteroseptal Myocardial Infarction on the Electrocardiography Isolated Right Ventricular Branch Occlusion

### Summary

Electrocardiography (ECG) is very important tool in diagnosis of myocardial infarction. It provides quite helpful information in determining the occluded coronary artery. Although ST-segment elevation in precordial ECG leads is characteristic for anterior left ventricular infarction, it may also be observed in proximal right coronary occlusion. We aimed to present a case of right ventricular branch occlusion mimicking anteroseptal myocardial infarction.

**Key Words:** Electrocardiography, Right ventricular infarction

### Giriş

Miyokard enfarktüsünün (MI) teşhisinde elektrokardiyografi (EKG) çok önemlidir. MI'nin lokalizasyonunda, tıkalı koroner arterin tespitinde oldukça faydalı bilgiler sağlamaktadır. Prekordiyal EKG derivasyonlarında ST segment elevasyonu tipik olarak sol ventrikül anterior duvarında enfarktüs ile karakterize olmasına karşın sağ koroner arterin proksimal tıkanıklığı olan durumlarda da nadir olarak rastlanabilir. Biz burada, EKG'de V1-V4 derivasyonlarında ST segment elevasyonu olan ve yapılan koroner anjiyografide, sağ ventrikül dalında proksimalde tam tıkanıklık saptanan bir hastayı sunmayı amaçladık.

### Olgu Sunumu

Elli yaşında erkek hasta bir saat önce başlayan retrosternal bölgede baskı şeklinde olan göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hastanın ölçülen tansiyon değeri

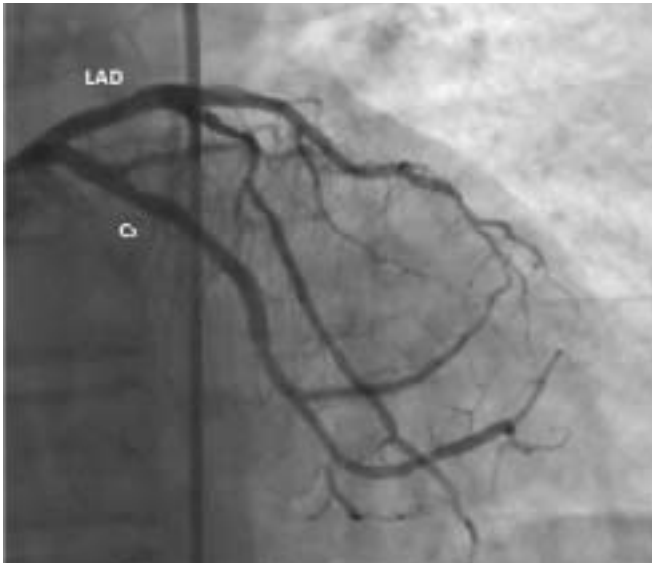
110/70 mmHg, kalp hızı 62/dk olarak bulundu. Kardiyak öskültasyonda özellik yoktu. Çekilen elektrokardiyografide prekordiyal derivasyonlarda V1-V4'de 2 mm, D3 ve aVF'de minimal ST segment elevasyonu saptandı (Şekil 1). Hasta primer perkütan girişim yapmak üzere anjiyografi laboratuvarına alındı. Yapılan koroner anjiyografide sağ koroner arterin sağ ventrikül dalında proksimalde tam tıkanıklık olduğu görüldü (Şekil 2). Sol koroner sistemde ciddi darlık görülmedi (Şekil 3). Sağ ventrikül dalındaki tam tıkanıklık için 2 mmx12 mm balon yapıldı (Şekil 4). Lezyon tam açıldı ve işleme son verildi.



Şekil 1: Elektrokardiyografide prekordiyal derivasyonlarda V1-V4'de 2 mm ST segment elevasyonunun görünümü.



Şekil 2 (A-B): Sağ koroner arterin sağ ventrikül dalında proksimaldeki tam tıkanıklığın anjiyografik görünümü.



Şekil 4: Sağ ventrikül dalının yapılan koroner anjiyoplasti sonrası görünümü.

## Tartışma

Prekordiyal EKG derivasyonlarında ST segment elevasyonu tipik olarak sol ventrikül anterior duvarında enfarktüs ile karakterize olmasına karşın sağ koroner arterin proksimal tıkanıklığı olan durumlarda da nadir olarak rastlanabilir. Bu durum genellikle non dominant olan sağ koroner arterin tıkanıklığında veya büyük sağ ventrikül dalının tıkanıklığında görülmektedir.<sup>1-2</sup> Sağ ventrikül dalının tam tıkanıklığıyla, özellikle sağ koroner artere yapılan perkütan girişimler sırasında karşıla-

şılabilir. Ancak, perkütan girişim yapılmadan izole sağ ventrikül dalının tıkanıklığı olan vaka bildirimleri vardır.<sup>3</sup> Bizim sunduğumuz vakada da hastada izole sağ ventrikül dalı tıkanıklığı saptandı. İzole sağ ventrikül MI nadir görülür ve tüm enfarktüslü hastaların %3'ünden sorumludur.<sup>4</sup>

Sağ ventrikül MI, genellikle akut inferior MI'ın eşlik ettiği EKG'de V4R'da 1 mm veya daha fazla ST segment elevasyonunun olmasıyla teşhis edilebilir. İzole sağ ventrikül MI oluştuğunda EKG'de akut anterior MI paterni görülebilir. Böyle bir EKG'nin akut anterior MI'a mı yoksa izole sağ ventrikül MI'na mı bağlı olduğunu ayırt etmek için patognomonik olmayan bazı ipuçları vardır. Bunlardan birincisi, anterior prekordiyal derivasyonlarında Q dalgasının olmaması izole sağ ventrikül MI lehinedir. Bizim vakamızda da, bu derivasyonlarda Q dalgası izlenmemektedir. Bir diğer ipucu, prekordiyal derivasyonlarda ST segment elevasyonunun giderek azalmasıdır. Bizim vakamızda bu bulgu izlenmemiştir. Sağ ventrikül MI olan hastaların çoğunda V4R'daki ST segment elevasyonu, V1-V3'deki ST segment elevasyonundan daha yüksektir. Yapılan bir çalışmada,<sup>5</sup> RCA'ya yapılan koroner anjiyoplastiyi takiben, sağ ventrikül dalının izole tıkanıklığı sonucunda EKG'de V1-V3 derivasyonlarında ST elevasyonu izlenmiştir.

Sonuç olarak, izole sağ ventrikül MI, anterior prekordiyal derivasyonlardaki ST segment elevasyonu-

nun, nadir ancak önemli bir nedendir. Özellikle acil servislerde, hastaya erken ve doğru teşhis koymada mutlaka akılda bulundurulmalıdır. Ayrıca, prekordiyal derivasyonlarda ST segment elevasyonu ile başvuran

hastalara yapılan koroner anjiyografinin değerlendirilmesinde, sol koroner arterde ciddi lezyon saptanmayan hastalarda, sorumlu damarın sağ ventrikül dalı olacağı mutlaka akılda tutulmalıdır.

---

## Kaynaklar

---

1. Gregory S, Desai A, Fifer M. Isolated right ventricular infarction resulting from occlusion of a nondominant right coronary artery. *Circulation* 2004;110:500-1.
2. Hilliard A, Nkomo V, Mathew V, et al. Isolated right ventricular infarction an uncommon cause of acute anterior ST segment elevation. *Int J Cardiol* 2009;132:51-3.
3. Turkoglu S, Erden M, Ozdemir M. Isolated right ventricular infarction due to occlusion of the right ventricular branch in the absence of percutaneous coronary intervention. *Can J Cardiol* 2008;24(10):793-4.
4. Kinch JW, Ryan TJ. Right ventricular infarction. *N Engl J Med* 1994;330:1211-7.

5. van der Bolt CL, Vermeersch PH, Plokker HW. Isolated acute occlusion of a large right ventricular branch of the right coronary artery following coronary balloon angioplasty. The only true 'model' to study ECG changes in acute, isolated right ventricular infarction. *Eur Heart J* 1996;17:247-50.

---

## Yazı Kayıt

---

**Geliş Tarihi:** 24.07.2013

**Kabul Tarihi:** 17.09.2013

**Yazışma Adresi:** Muhammed Oylumlu, Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

**E-posta:** muhammedoylumlu@yahoo.com

---