

## Olgu Sunumu

## İnferior ST Elevasyonu Miyokard Enfarktüsü ve Kardiyojenik Şoktaki Hastada Yaygın Koroner Spazm

Uzm.Dr. Fatih Mehmet UÇAR\*, Uzm.Dr. Okan ER\*, Uzm.Dr. Musa ŞANLIALP\*, Uzm.Dr. Emel ÖZKAN\*,  
Uzm.Dr. Fatma ESİN\*

## Öz

Miyokard enfarktüsüne kardiyojenik şok eşlik eden hastalarda ölüm riski çok yüksektir. Koroner arterin açılması bu durumda hayat kurtarıcı tedavidir. Akut koroner sendrom hastalarında koroner anjiyografi sırasında koroner vazospazm sık görülen bir durumdur ve intrakoroner nitrogliserin uygulaması önerilmektedir. Ancak yaygın koroner vazospazmı olan ve kardiyojenik şok tablosunda olup, inotropik destek alan hastalarda nitrogliserin uygulanamamaktadır. Olgumuzda nadir görülen yaygın koroner vazospazmı olup, kardiyojenik şok tablosundaki hastaya yaklaşımdan bahsedilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Miyokardiyal enfarktüs, Koroner vazospazm, Kardiyojenik şok

## Massive Coronary Vasospasm in a Patient with Cardiogenic Shock and Inferior Derivation ST Elevation

## Abstract

The mortality rate of myocardial infarction with cardiogenic shock is very high. Coronary revascularization is the life saving therapy for this condition. In acute coronary syndrome patients coronary vasospasm is seen frequently during coronary angiography and intracoronary nitrogliserin therapy is recommended. But the patients with diffuseness vasospasm and cardiogenic shock with taking inotropic drugs, intracoronary nitrogliserin can not be use. This is a rare case of diffuseness coronary vasospasm patient with cardiogenic shock.

**Keywords:** Myocardial infarction, Coronary vasospasm, Cardiogenic shock

\*Denizli Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Denizli

Yazışma Adresi: Fatih Mehmet Uçar, Denizli Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Denizli. e-posta: dr\_fmucar@hotmail.com

Geliş Tarihi: 26.01.2015 Kabul Tarihi: 09.10.2015

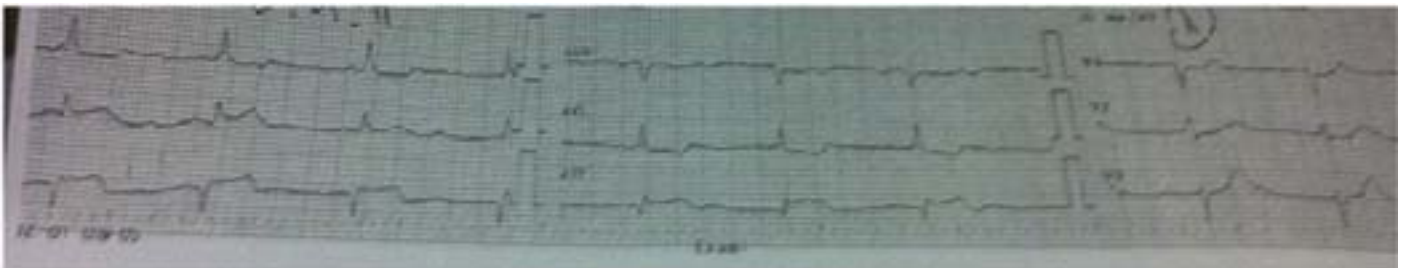
## Giriş

Miyokard enfarktüsü oldukça ölümcül seyreden bir klinik durumdur. Beraberinde kardiyojenik şok tablosunda olan hastalarda mortalite oranı çok daha yüksektir.<sup>1,2</sup> İşlemin daha hızlı yapılması ve koroner arterlerde saptanan darlıkların açılması hasta için hayat kurtarıcıdır.

## Olgu Sunumu

65 yaşında daha öncesinde koroner arter hastalığı hi-

kayesi olmayan hasta, 3 saat önce başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile acil servise getirildi. Hastanın acil servise kabulünde kan basıncı 70/40 mmHg ve kalp hızı 50 atım/dk olarak saptandı. Yapılan fizik muayenesinde dinleme ile S3 duyulmakta ve her iki akciğer orta zonlara kadar ral duyulmaktaydı. Elektrokardiyografisinde sinüs ritminde olan hastanın D2, D3 ve AVF derivasyonlarında 1 mm ST elevasyonu saptandı ve alt duvar miyokard enfarktüsü tanısı ile kateter laboratuvarına alındı (Şekil 1).

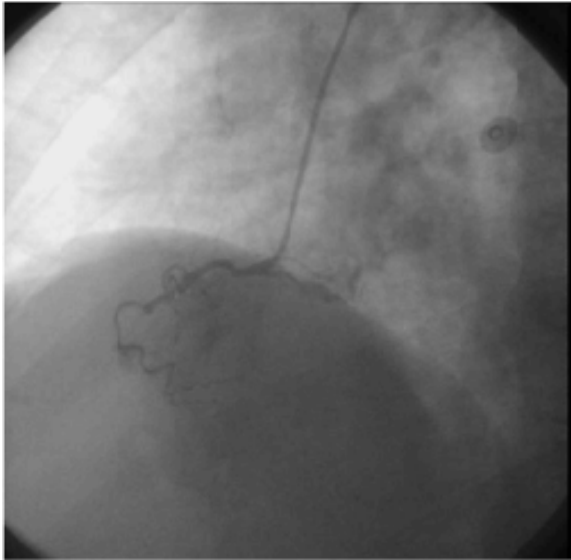


Şekil 1: Elektrokardiyografide inferior duvar miyokard enfarktüsü

Yapılan sol koroner anjiyografi de sol ön inen arter (LAD) proksimal bölgeden mid bölgeye uzanan ciddi darlık ve sirkumfleks arter (CX) koroner arterde tama yakın tıkanıklık izlendi (Şekil 2). Sağ koroner anjiyografide ise sağ koroner arter (RCA) sağ ventrikül dalı hizasında tam tıkalı izlendi (Şekil 3).



Şekil 2: Koroner anjiyografide LAD proksimal bölgeden mid bölgeye uzanan ciddi darlık ve CX koroner arter tama yakın tıkalı.



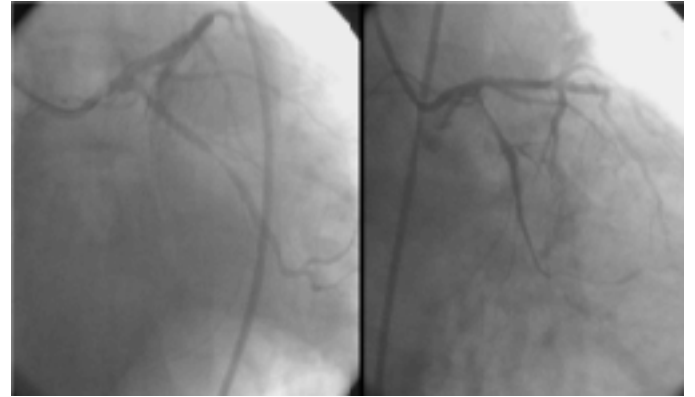
Şekil 3: Sağ koroner anjiyografide RCA sağ ventrikül dalı hizasında total tıkalı

Hasta için öncelikle cerrahi ihtimali düşünüldü ancak acil cerrahi mortalitesi çok yüksek olacağı ve cerrahi hazırlık süreci de dikkate alınarak girişim yapılması kararlaştırıldı. Hastanın şok tablosunda olması ve inferior derivasyonlarda ST yükselmesi olması üzerine öncelikle RCA girişim planlandı. RCA kılavuz tel ile geçilmeye çalışıldı ancak başarılı olunamadı. Balon desteği ile kılavuz tel ilerletildi ve balon yapıldı ancak çok zayıf bir akım izlendi. Ardından sol koroner anjiyografi tekrarla-

arak girişime uygun olan bir lezyon alanı saptanmaya çalışıldı.

İkinci defa sol koroner pozlar tekrarlandığında ilk görüntülerin aksine LAD ve CX koroner arterlerin çaplarının oldukça arttığı ve sadece CX'te orta bölgede bir lezyon olduğu görüldü. CX orta bölgedeki darlık 0.014 floppy kılavuz tel (Choice PT floppy guidewire, Boston Scientific Corporation, USA) ile geçilerek darlık bölgesine 3.5 mm çap ve 20 mm boyutta ilaç kaplı olmayan stent takıldı (Simchrome stent, Simeks, Turkey). Hem kılavuz tel geçilirken hem de stent implante edilirken hastada koroner spazmlar tekrarladı ve hasta hipotansif olmaya devam etti (Şekil 4).

Tekrar görüntüler alındığında ise hastanın kan basıncı daha iyi seviyelere ulaştı ve hastanın kliniğinden yaygın koroner vasospazmın sorumlu olduğu anlaşıldı (Şekil 5).



Şekil 4: CX stent öncesi alınan görüntü ve işlem sonrası devam eden vazospazm



Şekil 5: Sol koroner pozlar tekrarlandığında LAD ve CX koroner arterlerin çaplarındaki farklılık

Hastanın hipotansif olması nedeniyle hastaya nitrat ya da kalsiyum kanal blokörü verilemedi. İntraaortik balon pompası takılarak hasta yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. Yoğun bakım ünitesinde takibinde hastanın arteriyel tansiyonu yükselmeye başladı. Yatışının ikinci gününde intraaortik balon pompası çıkartıldı. Semptomu olmayan hastaya kontrol koroner anjiyografi yapılmadı. Hasta sorunsuz şekilde yatışının dokuzuncu gününde taburcu edildi.

## Tartışma

Akut koroner sendrom ile hastaneye başvuran hastaların önemli kısmında ciddi koroner darlık saptanırken hastaların bir kısmında koroner damarlar açık saptanmaktadır. Genç hastalarda ve kadın cinsiyette koroner damarların açık olma oranının daha yüksek olduğu bildirilmektedir.<sup>3</sup> Koroner vazospazm, sıklıkla varyant (prinzmetal) anginaya neden olmakla birlikte, kararsız angina pectoris, akut miyokard enfarktüsü ve ani ölüme de yol açabilmektedir.<sup>4</sup> Akut koroner sendromlu hastalarda yapılan koroner anjiyografide normal koroner anatomi saptanma oranı yapılan çalışmalarda yaklaşık %15 olarak bildirilmektedir.<sup>5</sup> Sigara ve semptomatik aminler koroner vazospazmdan sorumlu tutulmaktadır.<sup>6,7</sup>

Sigara içiminin, hem trombosit agregasyonunu artırarak hem de katekolamin salınımına yol açarak koroner vazospazma yol açtığı bilinmektedir.<sup>8</sup> Hastamız sigara içicisidir ve olayın yaşandığı gün yaşadığı stres sonrası yoğun miktarda sigara içtiği öğrenilmiştir. Vakamızdaki yaygın vazospazmdan yoğun sigara içiminin sorumlu olduğunu düşünmekteyiz.

Koroner vazospazm epikardiyal koroner arterin anormal kontraksiyonu sonucu oluşmaktadır ve miyokardiyal iskemiye neden olmaktadır. Patogenezinde koroner aterom ve endotelial disfonksiyon sorumlu tutulmaktadır.<sup>9</sup> Ayırıcı tanıda intravenöz ya da intra arteriyel nitrogliserin uygulanmaktadır. Hastamızda olduğu gibi kardiyojenik şok tablosuna neden olabilecek yaygın vazospazm nadir bir durumdur ve bu hastalarda hipotansif olmalarına rağmen nitrogliserin kullanımı ve intraaortik balon kullanımı tartışmalıdır. Koroner anjiyografi sırasında vazospazmdan şüphelenmek ve hastaların arteriyel tansiyonları uygunsuzsa intrakoroner nitrat tedavisi uygulamak önemlidir. Arteriyel tansiyonları düşük olan hastalarda ise mümkünse koroner anjiyografi sırasında sıvı desteği, inotrop destek veya intraaortik balon uygulanarak arteriyel tansiyonu yükselterek damar içi nitrat tedavisi uygulanması hayat kurtarıcı olabilmektedir.

## Kaynaklar

1. Killip T, Kimball JT. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two-year experience with 250 patients. *Am J Cardiol* 1967;20:457-64
2. Menon V, Hochman JS. Management of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. *Heart* 2002; 88:531-7
3. Rigatelli G, Rigatelli G, Rossi P, Docali G. Normal angiogram in acute coronary syndromes: the underestimated role of alternative substrates of myocardial ischemia. *Int J Cardiovasc Imaging* 2004;20:471-5.
4. Lip GY, Ray KK, Shiu MF. Coronary spasm in acute myocardial infarction. *Heart* 1998;80:197-9.
5. Salem BI, Haikal M, Zambrano A, Bollis A, Gowda S. Acute myocardial infarction with "normal" coronary arteries: clinical and angiographic profiles, with ergonovine testing. *Tex Heart Inst J* 1985;12:1-.
6. Yasue H, Kugiyama K. Coronary spasm: clinical features and pathogenesis. *Intern Med* 1997;36:760-5.
7. Grezesk G, Polak G, Grabczewska Z, Kubica J. Myocardial infarction with normal coronary arteriogram: the role of ephedrine-like alkaloids. *Med Sci Monit* 2004; 10:CS15-21.
8. Seltzer CC. Smoking and coronary heart disease: what are we to believe? *Am Heart J* 1980;100:275-80.
9. Fuster V, Badimon L, Badimon JJ, Chesebro JH. The pathogenesis of coronary artery disease and the acute coronary syndromes. *NEJM* 1992; 326:310-8.