

## Case Report/Olgu Sunumu

**Aterosklerotik koroner arter hastalığı ile karışan koroner vazospazm olgusu***A case of coronary vasospasm confused with atherosclerotic coronary artery disease*

İ Hüseyin Kandemir<sup>1</sup>, İ Yunus Çelik<sup>1</sup>, İ Cengiz Şabanoğlu<sup>1</sup>, İ Murat Güzel<sup>1</sup>, İ Gökhan Cihan<sup>1</sup>, İ Özkan Ağralı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kırıkkale, Türkiye

<sup>2</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Balıkesir, Türkiye

**ÖZ**

Akut koroner sendrom tanısı ile hastaneye başvuran hastaların bir çoğunda aterosklerotik tıkaçıcı koroner arter hastalığı saptanırken bir kısmında özellikle genç bayan hastalarda koroner damarların açık olduğu saptanmaktadır. Bu hastaların bir kısmında ise koroner vazospazm saptanmaktadır. Koroner vazospazm hastaları sadece göğüs ağrısından ciddi akut koroner sendrom kliniğine kadar ciddi klinik durumlarla başvurabilmektedir. Bu tür hastalar bazen tıkaçıcı aterosklerotik koroner arter hastalığı gibi tedavi edilmektedir. Hastalığın tanısının doğru konulması ve tedavinin doğru yapılması için koroner anjiyografi esnasında saptanan darlıkların intrakoroner nitrat verilerek kontrol edilmesi uygun olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Koroner vazospazm, nitrat, akut koroner sendrom

**ABSTRACT**

While most patients presenting to the hospital with the diagnosis of acute coronary syndrome have atherosclerotic obstructive coronary artery disease, some of them are open to coronary vessels especially in young female patients. Coronary vasospasm is detected in some of these patients. Patients with coronary vasospasm can only be admitted with severe clinical conditions from chest pain to severe acute coronary syndrome. Such patients are sometimes treated as occlusive atherosclerotic coronary artery disease. For correct diagnosis of the disease and correct treatment, it is appropriate to control the stenosis detected during coronary angiography by providing intracoronary nitrate.

**Keywords:** Coronary vasospasm, nitrate, acute coronary syndrome

**GİRİŞ**

Akut koroner sendrom tanısı ile hastaneye başvuran hastaların büyük bir kısmında ciddi koroner arter darlık saptanırken hastaların bir kısmında koroner damarlar normal saptanmaktadır. Genç ve kadın cinsiyette koroner damarların açık (nonkritik) olma oranının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (1). Normal koroner damarlar saptanan hastaların bir kısmında ise neden koroner vazospazmdır. Koroner vazospazm, sıklıkla varyant (Prinzmetal) anjina ya neden olmakla birlikte, kararsız angina pectoris, akut miyokard enfarktüsü ölümcül aritmiler ve ani ölüme de yol açabilmektedir (2). Vazospastik (Prinzmetal) angina, tipik göğüs ağrısı ve EKG değişiklikleri ile seyreden ve aterosklerotik koroner arter hastalıklarından klinik olarak ayrılması zor bir sendromdur. Prinzmetal ve ark. 1959 y1-

linda sıklıkla istirahatte gelen, emosyonel stres ve fiziksel egzersiz ile uyarılmayan, miyokard iskemisine sekonder, ST elevasyonunun eşlik ettiği, iskemik göğüs ağrısı bulunan bir sendrom tanımlamışlardır. Vazospazm epikardiyal koroner arterlerde geçici ve aşırı lümen daralmasına ve sonuç olarak koroner kan akımının sınırlandırılmasına hatta tamamen kesilmesine yol açarak iskemiye neden olur (3). Vazospazm sırasında oluşan lümen çapındaki azalma, anjiyografik olarak normal veya hastalıklı arterde oluşabilir ve nitrogliserine de cevap verir. Tanısı göğüs ağrı ile beraber ST segment elevasyonun eşlik ettiği ancak koroner görüntüleme kritik darlığın olmaması varlığında ve provokatif testlerin pozitifliği ile konulur. Varyant angina pectoris olan ve normal koroner arterlere sahip olan bir seride yapılan 24 saatlik Holter takiplerinde, bu hastaların %90'ında

**Sorumlu Yazar:** Hüseyin Kandemir, Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kırıkkale, Türkiye

**E-posta:** dr\_hsynkndmr@hotmail.com

**Geliş Tarihi:** 29.11.2018 **Kabul Tarihi:** 31.01.2019 **Doi:** 10.32322/jhsm.479578

Cite this article as: Kandemir H, Çelik Y, Şabanoğlu C, Güzel M, Cihan G, Ağralı Ö. Aterosklerotik koroner arter hastalığı ile karışan koroner vazospazm olgusu. J Health Sci Med 2020; 3(1): 89-91.

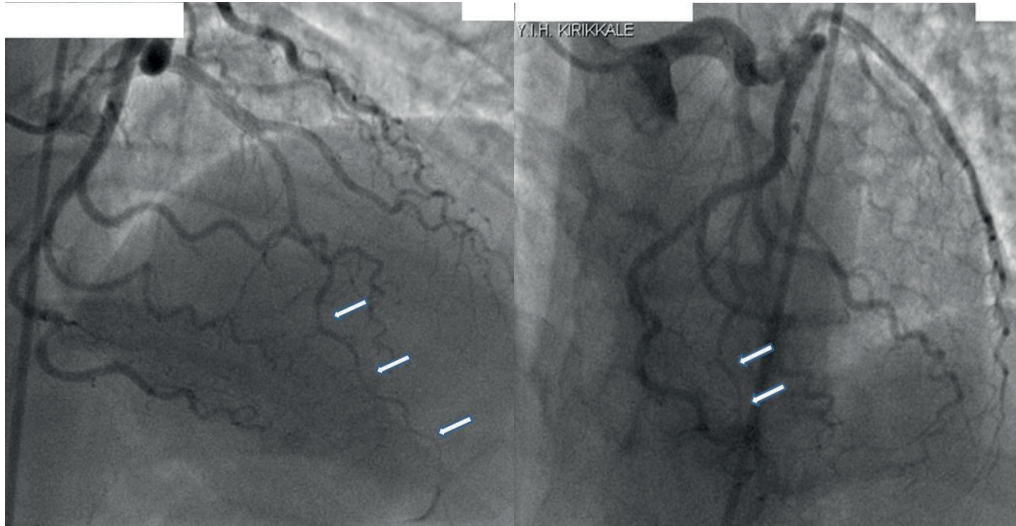
ST elevasyonu saptanmıştır. Provokatif testler uygulanmadan koroner anjiyografinin tanısallığı sınırlıdır. En sık kullanılan provokatif testler, intravenöz ya da intrakoroner ergonovin, intrakoroner asetilkolin, hiperventilasyon ve soğuk su testleridir (4). Akut dönemde ve ağrı anında parenteral nitrat preparatları akut spazmı hızla çözer. Daha sonra oral kalsiyum antagonistleri başlanır. Kalsiyum antagonistleri vazospastik anjina tanılı bütün hastalar için standart tedavidir (5). Kalsiyum kanal blokerleri kalsiyum iyonlarının düz kas hücresi içine girmesini inhibe ederler ve böylece koroner arterlerin gevşemesini sağlarlar. Nondihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokerleri olan verapamil ve diltiazemin negatif inotropik etkileri daha belirgindir. Oral nitratlar ve kalsiyum antagonistleri kronik ayaktan tedavinin temelini oluşturur. Hastanın kliniğine ve şikayetlerine göre doz artırımı ve ek tedaviler uygulanır.

## OLGU

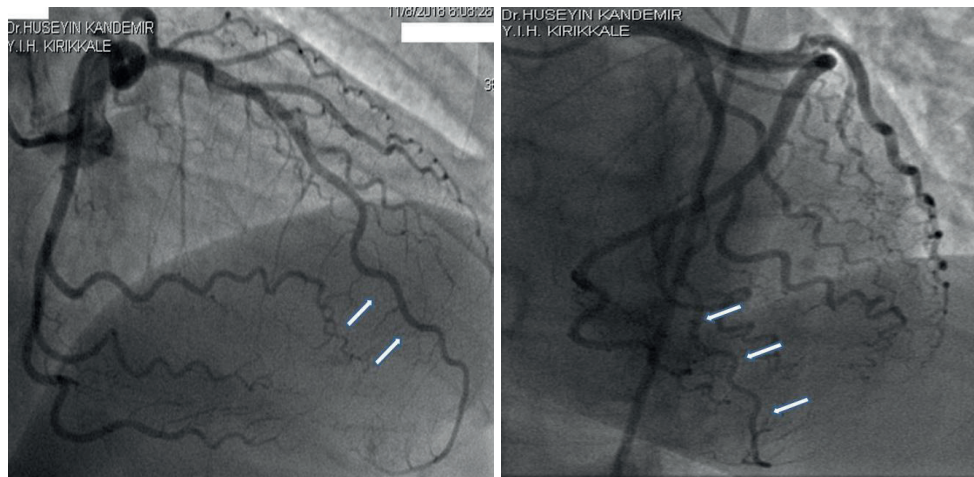
Daha önceden bilinen hipotiroidi ve hipertansiyon hikayesi olan 53 yaşında bayan hasta yaklaşık 1 yıl önce sıkıştırıcı tarzda göğüs ağrısı nedeni ile acil serviste değerlendirile-

rek NSTE-AKS (hs-troponin T 285 ng/L) tanısı ile koroner yoğun bakım ünitesine yatırılmış. O dönemde EKG ve ekokardiyografide iskemi lehine bulgu saptanmamış. Ancak ağrısının olması ve troponin değerinin pozitif olması nedeni ile hastaya koroner anjiyografi yapılarak LAD arter gövdeden itibaren yaygın çap kaybına neden olan ateroskleroz ve distalde subtotal oklüde olarak raporlanmış (**Resim 1** ve **Resim 2**).

Hastaya medikal tedavi kararı verilmiş. Asetil salisilik asit, klopidogrel, metoprolol, anjiyotensin reseptör blokeri, statin ve trimetazidin başlanmış. Hasta vizitlerde ara ara göğüs ağrısının devam etmesi nedeni ile tedavisine ranolazin 375 mg 2x1 eklenmiş. Ancak şikayetleri halen ara ara devam etmiş. Hasta ilk koroner anjiyografiden yaklaşık 1 yıl sonra sıkıştırıcı tarzda göğüs ağrısı nedeni ile tekrar acil servise başvurdu. Hastanın bu başvurusunda yapılan değerlendirmede EKG ve ekokardiyografide iskemi lehine bulgu saptanmadı. Bakılan hs-troponin T normal aralıkta saptandı (3 ng/L). Ancak hastanın KAH hikayesi ve anjinası olması nedeni ile unstabil anjina pectoris tanısı ile koroner anjiyografi yapıldı. Yapılan koroner anjiyografide normal koroner arterler saptandı (**Resim 3** ve **Resim 4**).



**Resim 1,2.** Koroner anjiyografide LAD arterin gövdeden itibaren yaygın çap kaybına neden olan ateroskleroz ve distalde subtotal oklüde görünüm



**Resim 3,4.** Koroner anjiyografide normal koroner arter görünümü

Hastanın bir yıl önceki anjiyografi görüntüleri tekrar izlenerek daha önceki lezyonları koroner vazospazm olduğu saptandı. Hastanın tüm tedavileri durdurularak hastaya asetilsalisilik asit, non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokeri ve isosorbid mononitrat başlandı. Hastanın yapılan takip ve vizitlerinde anjina şikayeti olmadı.

## TARTIŞMA

Koroner vazospazm epikardiyal koroner arterin anormal kontraksiyonu sonucu oluşmaktadır ve miyokardiyal iske miye neden olmaktadır. Patogenezinde koroner aterom ve endotelial disfonksiyon sorumlu tutulmaktadır (6). Ayırıcı tanıda intravenöz ya da intra arteriyel nitroglicerinin uygulanmaktadır. Koroner anjiyografi sırasında vazospazmdan şüphelenmek ve hastaların arteriyel tansiyonları uygunsa intrakoroner nitrat tedavisi uygulamak önemlidir. Bazı hastalarda bu vazospazm aterosklerotik koroner arter darlığı ile karışıp buna yönelik tedavi verilebilmektedir. Bizim olgumuzda da 1 yıl önce göğüs ağrısı ve troponin akut koroner sendrom açısından anlamlı yüksekliği (hs-T 327 ng/L) ve NSTEMI-AKS tanısı ile yapılan koroner anjiyografide sol ön inen arterdeki (LAD) ciddi darlığa (>%70) neden olan yaygın çap kaybı ve distalde subtotal oklüzyon (%99-100) aterosklerotik koroner arter darlığı olarak düşünüle rek tedavisi düzenlenmiştir. Bu tür hastalar bazen koroner arter by-pass cerrahisine de gidebilmektedir. Ancak bir yıl sonra yapılan koroner anjiyografide ise normal koroner arterler saptanarak bir önceki anjiyografide saptanan lezyonların koroner vazospazm olduğu kanıtlanmıştır. Aslında tedavi olarak koroner vazospazm ile ciddi koroner arter darlığına (>%70) neden olan aterosklerotik koroner arter hastalığının temel tedavileri antiagregan ve beta bloker/kalsiyum kanal blokeridir. Ancak bazı hastalarda tansiyon takibi ve ritim hızları müsaade etmediği durumlarda beta bloker ve kalsiyum kanal blokeri verilememektedir. Bu durumda vazospazm olgularında spazm atakları artacak ve anjina şikayeti olacaktır. Böyle bir durumda ise nitral içeren preparatlar ile vazospazm engellenmeye çalışılmalıdır. Aterosklerotik koroner arter hastalıklarında ise bu durumda anjinaya sebep olan ciddi koroner arter darlıklarının perkütan koroner girişim ile tedavi edilmesi gerekmektedir. Bu sebeplerden dolayı şüpheli durumlarda koroner arter lezyonlarının vazospazm ile karışmaması, vazospazmın dışlanması ve hatta girişim öncesi damarın gerçek kalibrasyonun lezyonun ciddiyetinin doğru değerlendirilmesi için intrakoroner nitroglicerinin verilmesi ve bu şekilde hastanın doğru tanı alması, doğru tedavi verilmesi uygun ve güvenli olacaktır. Ancak bazı durumlarda koroner vazospazm çok dirençli olabilmektedir. Bu durumda çok nadir de olsa perkütan koroner girişim yada koroner arter by-pass greftleme ile tedavi edilmesi gerekebilir. Ancak bu dirençli olguların doğru tespiti, tedavisi ve gereksiz girişimlerin önüne geçebilmek adına tanının ve değerlendirmenin doğru yapılması gerekmektedir.

## MADDİ DESTEK VE ÇIKAR İLİŞKİSİ

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların çıkarı dayalı bir ilişkisi yoktur.

## KAYNAKLAR

1. 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.
2. Lip GY, Ray KK, Shiu MF. Coronary spasm in acute myocardial infarction. *Heart* 1998; 80: 197-9.
3. Armstrong PW. Prinzmetal's Variant Angina. In: Topol EJ (ed). *Stable ischemic syndromes: Textbook of Cardiovascular Medicine*. Philadelphia: Lippincott-Raven Press; 1998. 340-1.
4. Deligonul U, Armbruster R, Hailu A. Provocation of coronary spasm by dobutamine stress echocardiography in a patient with angiographically minimal coronary artery disease. *Clin Cardiol* 1996; 19: 755-8.
5. Braunwald E. *Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*, 6th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.
6. Fuster V, Badimon L, Badimon JJ, Chesebro JH. The pathogenesis of coronary artery disease and the acute coronary syndromes. *NEJM* 1992; 326: 310-8.
7. agnosis as pituitary macroadenoma. *Neurosurgery* 1992; 31: 621-7.