

## Genç Erkek Hastada Sirkumfleks Koroner Arterin Spontan Diseksiyonu ve Tedavisi



İbrahim Uyar<sup>1</sup>, Engin Tulukoğlu<sup>1</sup>, Erhan Kaya<sup>2</sup>, Mehmet Meriç<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Akut Kalp Damar Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup> Bölge Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Avrasya Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

### ÖZET

Spontan koroner arter diseksiyonu (SKAD) nadir fakat bazen akut koroner sendromun hayatı tehdit eden nedenidir. Hastalar angina pectoristen kardiyojenik şoka ve ani kardiyak ölüme kadar çeşitli klinik durumlar ile ortaya çıkabilir. SKAD koroner anjiyografi, koroner CT anjiyografi veya intravasküler ultrason ile teşhis edilebilir. Tedavi stratejisi seçimi ortaya çıkan kliniğine, lokalizasyonuna, diseksiyonun yaygınlığına ve risk altındaki iskemik miyokardium miktarına bağlıdır. Bu yazıda, ek risk faktörü olmayıp egzersiz sonrası göğüs ağrısı ile başvuran ve EKG ve kardiyak enzim anormalliği olmayan 33 yaşındaki erkek hastayı sunuyoruz. Ek risk faktörü, EKG değişikliği ve kardiyak enzim anormalliği olmaması nedeniyle konvansiyonel KAG yerine koroner CT anjiyografi ile sirkumfleks koroner arterin spontan yaygın diseksiyonu tanısı kondu, perkütan koroner stentleme uygulandı. Sorunsuz klinik seyir sonrası medikal tedavi ile taburcu edildi. Postop birinci ayda restenoz gelişen hastaya yeniden başarılı stentleme uygulandı. Ayrıca bu klinik tablo ile ilgili literatürü kapsamlı bir inceleme ile sunuyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Spontan koroner arter diseksiyonu; akut koroner sendrom; çok kesitli bilgisayarlı tomografi; koroner anjiyografi; perkütan koroner; revaskülarizasyon

### Spontaneous Dissection of Circumflex Coronary Artery in a Young Male Patient

#### ABSTRACT

Spontaneous coronary artery dissection (SCAD) is a rare but sometimes life-threatening cause of acute coronary syndrome. Patients may present with various clinical conditions ranging from angina pectoris to cardiogenic shock to sudden cardiac death. SCAD is diagnosed with coronary angiography, coronary computed tomography angiography or intravascular ultrasound. The selection of treatment strategy depends upon the clinical manifestation, location and the extent of dissection and amount of ischemic myocardium at risk. Herein, we present the case of a 33-year-old man who presented with post exercise chest pain. Diffuse spontaneous dissection of circumflex coronary artery was diagnosed with coronary computed tomography angiography instead of conventional coronary angiography due to the absence of additional risk factors, ECG changes, and cardiac enzyme abnormalities. He was treated with percutaneous coronary stenting and had a favorable clinical course and was discharged on medical therapy. Re-stenosis developed at one month later and re-stenting was performed successfully. We also provide a comprehensive review of published literature related to this clinical entity.

**Key Words:** Coronary artery dissection, spontaneous; acute coronary syndrome; multislice computed tomography; angiography, coronary; percutaneous coronary; revascularization

### GİRİŞ

Spontan koroner arter diseksiyonu (SKAD) nadir görülen ve sıklıkta kadınları etkileyen ölümcül bir durumdur<sup>(1)</sup>. İlk olarak 1931 yılında 42 yaşında bir kadın hastada otopsi bulgusu olarak saptanmıştır<sup>(2)</sup>. Değişik hastalıklarla ilişkilendirilmeye çalışılsa da henüz saptanabilmiş etiyolojik bir faktör bulunmamaktadır. Biz bu yazıda hastanemize başvuran genç bir erkek hastada uyguladığımız tanısal yaklaşımımızı ve tedavi seçeneklerini literatür eşliğinde tartıştık.

### OLGU SUNUMU

Otuz üç yaşındaki erkek hasta bir futbol maçı sonrası evine döndükten sonra başlayan göğüs ağrısının sebat etmesi üzerine hastanemize başvurdu. Hastada aterosklerotik risk faktörleri, aile hikayesi, sigara kullanımı, hiperlipidemi, diyabet mellitus (DM), hipertan-

#### Yazışma Adresi

İbrahim Uyar

E-posta: aliparlar20@yahoo.com

Geliş Tarihi: 06.07.2013

Kabul Tarihi: 03.10.2013

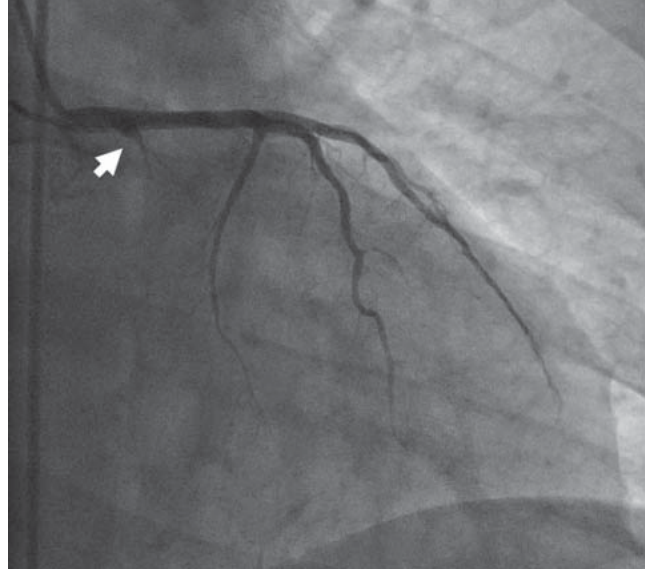
@Telif Hakkı 2015 Koşuyolu Heart Journal metnine www.kosuyolukalpdergisi.com web sayfasından ulaşılabilir.

siyon ve diğer risk faktörleri Marfan Sendromu, Ehlers Danlos Sendromu, sistemik lupus eritamatozus (SLE), poliarterit nodoza (PAN), hipereosinofilik sendrom, Kawasaki hastalığı, kokain veya siklosporin kullanımı hikayesi yoktu. İlk başvuru esnasında hastanın tansiyonu 110/80 mmHg, nabız 112/dakika olup fizik muayenesi normaldi. Başvuru sırasında ve izleminde çekilen elektrokardiyografilerinde (EKG) herhangi iskemik bir bulgu saptanamadı. Kontrol edilen kardiyak enzimleri (Troponin I, kreatinin kinaz (CK) ve kreatinin kinaz MB bileşeni (CKMB)) normal aralıkta idi.

Çekilen transtorasik ekokardiyografide (TTE) herhangi bir patoloji saptanamadı. Hastanın göğüs ağrısının devam etmesi, ek risk faktörlerinin olmaması, EKG değişikliği ve kardiyak enzim yüksekliliği olmaması nedeniyle hastaya 64 kesitli koroner bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografi yapıldı. BT anjiyografide sol koroner arterin sirkumfleks (CX) dalı proksimal segmentinde preoklüzif konsantrik plak, CX birinci optus majör (OM1) dalında preoklüzif konsantrik yumuşak plak, CX orta segmentinde preoklüzif konsantrik yumuşak plak, OM2 dalında preoklüzif segment ve distalinde filiform akım saptandı (Resim 1). Kalsiyum skorlamasında Agatson skoru sıfır idi. BT anjiyografi ile yapılan miyokard incelemesinde sol ventrikül lateral duvarda ve posteriyora doğru geçirilmiş enfarkt alanı lehine “delayed enhancement” görüntüsü saptandı. Bu bulgularla CX dalında akut diseksiyon olarak değerlendirilen hasta acil perkütan koroner anjiyoplasti (PTCA) için anjiyografi laboratuvarına nakledildi. CX’in proksimal segmentten oklüde olduğu görüldü (Resim 2). Hastaya acil koşullarda CX dalına PTCA ve stentleme uygulandı. CX yan dalında tam açıklık sağlandı ancak diseksiyonun ilerleme riski göz önüne alınarak hastaya medikal tedavi başlandı. Hasta sorunsuz olarak servise nakledildi. İşlem sonrası takiplerinde tüm vital bulguları stabil seyretti. Hasta işlem sonrası üçüncü gün taburcu edildi. Taburculuğundan bir ay sonra yeniden şikâyetleri artan hastanın çekilen EKG’sinde iskemik bulgu saptanamadı. Yeniden anjiyografi laboratuvarına alınan hastada CX proksimal kısmında kritik darlık saptandı (Resim 3a) ve PTCA ve stentleme uygulandı.



**Resim 1.** Sirkumfleks koroner arterin diseksiyonu bilgisayarlı tomografi koroner anjiyografi görüntüsü.



**Resim 2.** Sirkumfleks arter proksimal segmentinde oklüzyon (beyaz ok) (sağ anterior oblik projeksiyon).

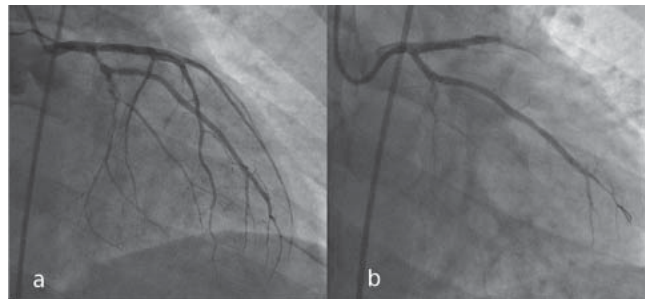
İşlem sonrası CX yan dalında tam açıklık sağlandı (Resim 3b). Hasta işlem sonrası üçüncü gün taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Spontan koroner arter diseksiyonu insidansı KAG için refere edilen hastaların % 0.1-1.1’inde görülmektedir<sup>(3)</sup>. Akut miyokardiyal infarktüsünün (MI) bir nedeni olarak SKAD giderek artan sıklıkta bildirilmektedir<sup>(4,5)</sup>. Klinik tablo sessiz olabileceği gibi akut koroner sendrom, kardiyojenik şok veya ani ölüm olarak da tezahür edebilir. De Maio ve arkadaşları bu klinik tabloyu üç gruba ayırmışlardır:

1. Altta yatan koroner ateroskleroza olan hastalar,
2. Gebeliğin üçüncü trimesteri veya erken postpartum dönemindeki hastalar
3. İdiyopatik nedenli hasta grubu<sup>(6)</sup>.

SKAD idiopatik nedeni olarak bazı bağ dokusu hastalıkları (Marfan hastalığı, Ehlers Danlos Sendromu, Osler Weber Rendu hastalığı, sistemik lupus eritamatozus, poliarteritis nodoza,



**Resim 3.** (a) Sirkumfleks arter proksimal segmentinde re-stenoz (b) Sirkumfleks yan dalına stent implantasyonu sonrası kontrol anjiyografi görüntüsü (sağ anterior oblik projeksiyon).

hipereosinofilik sendrom, Kawasaki hastalığı); ilaçlar (oral kontraseptifler, siklosporin, 5FU, fenfluramin); kokain kullanımı; hipertansiyon ve kistik medial nekrozis risk faktörü olarak gösterilmiştir<sup>(7,8)</sup>. Hastamızda bu risk faktörlerinin hiçbiri bulunmamaktaydı. Literatürde risk faktörü bulunmayan SKAD hastaları da bildirilmiş olup bu durumlarda koroner plakların varlığından bağımsız olarak “shear stres” bir etiyolojik faktör olarak önerilmiştir<sup>(7)</sup>. Bu hastalar sıklıkla orta yaşlı olup ağır aerobik egzersiz sonrası bu durumun geliştiği hastalar olarak bildirilmişlerdir. Bizim hastamızda da en uygun açıklama olarak bu faktör düşünülmelidir.

SKAD tanısında diagnostik koroner anjiyografi genellikle standart metottur. Fakat bazı hastalarda tanı koymada tek başına yeterli olmayabilir. İntravasküler ultrason ve BT anjiyografi tamamlayıcı birer tetkik olarak diseksiyonun tam yerini, yalancı ve gerçek lümen arasındaki ilişkiyi ve hematoma uzunluğu ve kalınlığını gösterebilir.

SKAD hastalarında en uygun yaklaşımın ne olacağı da ayrı bir tartışmadır. Tartan ve arkadaşları müdahale edilmeyen bir SKAD hastasında üç yıla yakın sorunsuz bir izlem bildirmişlerdir<sup>(1)</sup>. Klinik olarak ST segment elevasyonu ile gelen hastalarda trombolitik tedavi kullanılmaması (diseksiyonun yayılmasına neden olabileceğinden) ve vazodilatör ajan kullanımı ile vazospazmın engellenmesi medikal tedavi önerileri arasındadır<sup>(1)</sup>. Tek damarın etkilendiği ve sol ana koroner arterin korunduğu vakalarda PTCA ve stent yerleştirilmesi ile tedavi önerilir<sup>(1)</sup>. Bizim hastamızda da etkilenen CX ve yan dalı iki seansta yapılan PTCA ve stentleme ile açıldı. Sol ana koroner ve üç damar tutulumu olan hastalarda cerrahi tedavi planlanmalıdır<sup>(7)</sup>.

Sonuç olarak, akut koroner sendrom ile hastaneye başvuran genç hastalarda, özellikle belirgin bir risk faktörü yoksa SKAD düşünülmelidir. SKAD koroner anjiyografi, koroner BT anjiyografi veya intravasküler ultrason ile teşhis edilebilir. SKAD tanısı konulan hastalarda trombolitik tedaviden kaçınılması önemlidir. Sol ana koroner ve üç damar tutulumu halinde cerrahi tedavi düşünülmelidir.

#### KAYNAKLAR

1. Tartan Z, Kaşıkçıoğlu H, Yapıcı F, Çam N. Spontaneous coronary artery dissection: a long-term follow-up. *Anadolu Kardiyol Derg* 2007;7:436-8.
2. Pretty HC. Dissecting aneurysm of coronary artery in a woman aged 42. *Br Med J* 1931;1:667-9.
3. Vrints CJ. Spontaneous coronary artery dissection. *Heart* 2010;96:801-8.
4. Tanis W, Stella PR, Kirkels JH, Pijlman AH, Peters RH, de Man FH. Spontaneous coronary artery dissection: current insights and therapy. *Neth Heart J* 2008;16:344-9.
5. Bayar N, Ozcan O, Canbay A, Aydoğdu S, Diker E. Spontaneous right coronary artery dissection. *Anadolu Kardiyol Derg* 2008;8:E2-3.
6. DeMaio SJ, Kinsella SH, Silverman ME. Clinical course and long-term prognosis of spontaneous coronary artery dissection. *Am J Cardiol* 1989;64:471-4.
7. Unal M, Korkut AK, Kosem M, Ertunc V, Ozcan M, Caglar N. Surgical management of spontaneous coronary artery dissection. *Tex Heart Inst J* 2008;35:402-5.
8. Almafragi A, Convens C, Heuvel PV. Spontaneous healing of spontaneous coronary artery dissection. *Cardiol J* 2010;17:92-5.