

# Dev Sol Ön İnen Koroner Arter (LAD) Anevrizması

Servet Altay<sup>1</sup>, Yalçın Velibey<sup>1</sup>, Hüseyin Altuğ Çakmak<sup>2</sup>, İbrahim Keleş<sup>2</sup>,  
Mehmet Kızılay<sup>3</sup>, Betül Erer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

## Özet

Kırk beş yaşında erkek hasta kliniğimize tipik retrosternal göğüs ağrısı yakınması ile başvurdu. Elektrokardiyografi ve transtorasik ekokardiyografi bulguları normaldi. Serum troponin I değeri yüksek saptanan hasta akut koroner sendrom tanısı ile hastaneye yatırıldı. Hastaya yapılan koroner anjiyografide ciddi çok damar hastalığına eşlik eden sol ön inen arterin (LAD) proksimal segmentinde fusiform tipte dev koroner anevrizma saptandı. Hastaya koroner arter bypass greft (CABG) operasyonu yapıldı. Bu yazıda aterosklerotik koroner arter hastalığının eşlik ettiği dev LAD anevrizmasının saptandığı bir olgu sunuldu. Bu anevrizma literatürde belirtilen büyük koroner arter anevrizmalarından biridir.

**Anahtar kelimeler:** Dev koroner arter anevrizması, akut koroner sendrom, cerrahi girişim

*Cerrahpaşa Tıp Derg 2010; 41: 29-31*

## *Giant left anterior descending coronary artery (LAD) aneurysm*

### Abstract

A 45- year-old male patient admitted to our clinic with retrosternal chest pain radiating to left arm with a duration of 12 hours. Electrocardiography and transthoracic echocardiography were normal. Serum troponin I level was significantly high and therefore he was hospitalized with a diagnosis of acute coronary syndrome. The coronary angiography showed serious multivessel coronary artery disease concomitant with fusiform type of giant coronary aneurysm in proximal segment of the left anterior descending artery (LAD). Therefore coronary artery bypass graft (CABG ) operation were performed. We present here a patient with giant LAD aneurysm concomitant with obstructive atherosclerotic coronary artery disease. This is one of the largest LAD aneurysm that was reported in the literature.

**Key words:** Giant coronary artery aneurysm, acute coronary syndrome, surgical intervention

*Cerrahpaşa J Med 2010; 41: 29-31*

**K**oroner arter anevrizması koroner damarların fokal veya diffüz anormal dilatasyonudur. Koroner arter anevrizmasının erişkinlerdeki en sık nedeni aterosklerozdur. Bu durum ayrıca konjenital veya sistemik lupus eritematosus, travma, mikotik emboli, kokain kullanımı, geçirilmiş koroner girişim öyküsü, Kawasaki hastalığı veya Marfan Sendromu gibi sekonder nedenlere bağlı olarak da meydana gelebilmektedir. Literatürde koroner arter anevrizmasının en sık görüldüğü lokalizasyonlar sıra-

sıyla sağ koroner arter (RCA), sol ana koroner arter (LMCA), sol ön inen arter (LAD) ve circumflex arter (CX) olarak bildirilmiştir.

Bu yazıda aterosklerotik koroner arter hastalığının eşlik ettiği dev LAD anevrizmasının saptandığı bir olgu sunuldu. Bu anevrizma literatürde belirtilen büyük koroner arter anevrizmalarından biridir.

## Olgu

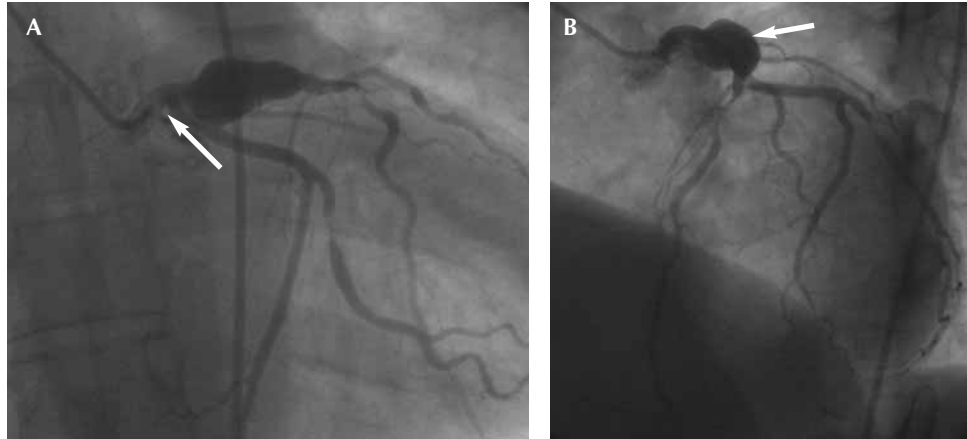
Daha önce bilinen bir kardiyak hastalığı olmayan 45 yaşında erkek hasta tipik retrosternal göğüs ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Kardiyovasküler risk faktörlerinden sadece 10 yıldır hipertansiyonu ve sigara kullanımı

**Alındığı Tarih:** 26 Ağustos 2010

**Yazışma Adresi (Address):** Dr. Servet Altay

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Kardiyoloji Bölümü, Tıbbiye Caddesi, Haydarpaşa 34668 İstanbul

**e-posta:** svtahtay@gmail.com



**Resim 1A ve B.** Sol ön inen arterdeki (LAD) fusiform tipte dev koroner arter anevrizması koroner anjiyografide görülmekte (oklar).

mevcuttu. Fizik muayenesinde kan basıncı:145/86 mmHg, kalp hızı: 75/dk olup kardiyovasküler ve solunum sistemi muayenesinde klinik olarak anlamlı patolojik bulgu saptanmadı. Elektrokardiyografi, transtorasik ekokardiyografi ve posterior anterior akciğer grafisi normal olup patolojik bulgu görülmedi. Laboratuvar bulgularından tam kan sayımı, karaciğer, böbrek ve tiroid fonksiyon testleri normal sınırlar içerisindeydi. Hasta tipik retrosternal göğüs ağrısının devam etmesi ve serum troponin I seviyesinin 1.1 ng/dL olması nedeniyle akut koroner sendrom tanısıyla koroner bakım ünitesine yatırıldı. Aynı gün yapılan koroner anjiyografisinde ciddi çoklu damar koroner arter hastalığına eşlik eden LAD'nin proksimal segmentinde fusiform tipte dev ko-

roner arter anevrizması saptandı ( Resim 1A ve B). Bu nedenle LAD-sol internal mammarian arter-Aorta, RCA-Safen ven-Aorta, Cx-Safen ven-Aorta and birinci diagonal-Safen ven-Aorta bypassları uygulandı. Bypass operasyonu sırasında LAD anevrizmasının boyutları yaklaşık 4.3x2.3 cm olarak ölçüldü ( Resim 2). Hastanın klinik izlemi sırasında herhangi bir komplikasyon görülmedi ve hasta kısa sürede medikal tedavisi düzenlenerek hastaneden taburcu edildi.

## Tartışma

Koroner arter anevrizması, literatürde, ilgili damar çapının, normal koroner arter çapının 1.5 katına çıkması olarak tanımlanır [1]. Koroner arter anevrizmasının koroner arter hastalığı arasındaki insidansı yaklaşık %1.5 ile % 5 arasındadır [2]. Literatürde bulunan 89 olguluk serilerinde hastalığın en sık görüldüğü lokalizasyonlar sırasıyla sağ koroner arter (RCA), sol ana koroner arter (LMCA), sol ön inen arter (LAD) ve circumflex arter (CX) olarak gösterilmiştir [3]. Acar ve ark. [4] yaptığı 52 olguluk serilerinde koroner arter anevrizma sıklığı %0.76 olup en sık görüldüğü lokalizasyon sol ön inen arter olmuştur. Ayrıca bu hastalarda en sık görülen risk faktörü hipertansiyon olarak saptanmıştır. Şasmaz ve ark. [5] yaptığı 9631 olguluk serilerinde ise %1.7 oranında koroner arter anevrizması bulunurken, koroner arter anevrizmasının en sık sağ koroner arterde daha sonra sırasıyla LAD, CX ve LMCA'de lokalize olduğu görülmüştür. Koroner arter anevrizmasının erişkin-



**Resim 2.** Sol ön inen arter (LAD) proksimalindeki anevrizmanın cerrahi operasyon görüntüsü (ok).

lerdeki en sık nedeni aterosklerozdur. Bu durum ayrıca konjenital veya sistemik lupus eritematosus, travma, mikotik emboli, kokain kullanımı, geçirilmiş koroner girişim öyküsü, Kawasaki hastalığı veya Marfan sendromu gibi sekonder nedenlere bağlı olarak da meydana gelebilmektedir [6,7]. Bizim hastamızda akut koroner sendroma eşlik eden koroner arter anevrizması bulunmaktadır. Koroner arter anevrizması çoğunlukla asemptomatik olup koroner anjiyografi sırasında rastlantısal olarak saptanmaktadır.

Semptomatik olan hastalar ise genellikle iskemi veya kalp yetmezliği bulgularıyla kardiyoloji kliniğine başvurmaktadır [8]. Bu vakamızda hasta tipik iskemik retrosternal göğüs ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Ayrıca bazen anevrizma içindeki yavaş akım ve kanın stazı da trombus oluşumuna yol açarak koroner damar oklüzyonu ve miyokard infarktüsüne yol açabilmektedir [9]. Anevrizma tromboze olduğunda intrakardiyak kitle şeklinde saptanabilir [10]. Koroner arter anevrizmasının diğer nadir prezentasyonları ise hemoperikardiyum ve kardiyak tamponada yol açabilecek şiddetli akut koroner damar rüptürü ve acil cerrahi operasyon gerektirecek komşu kalp odacıklarının ciddi kompresyonudur [11,12]. Koroner arter anevrizmasının prognozu bu hastalığa eşlik eden obstruktif koroner arter hastalığının varlığı ve şiddetine bağlıdır. Koroner arter anevrizmasının cerrahi endikasyonu anevrizmanın boyutu, rüptür riski, eşlik eden obstruktif koroner arter hastalığının varlığı ve şiddeti ve kalp odacıklarının en az birinde fistül varlığı ve fistülün boyutuna bağlıdır [13-15].

Dev koroner arter anevrizması halen nadir görülen bir patolojik durum olup tedavisi anevrizmanın lokalizasyonu, boyutu ve klinik bulgularına bağlı olarak bireyselleştirilmelidir.

## Kaynaklar

- Hoşcan Y, Doğan A, Altınbaş A. A case of left main coronary artery aneurysm associated with severe stenosis of left anterior descending artery. *Anadolu Kardiyol Derg* 2004;4:274.
- Syed M, Lesch M. Coronary artery aneurysm: a review. *Prog Cardiovasc Dis* 1997;40:77-84.
- Robinson FC. Aneurysms of the coronary arteries. *Am Heart J* 1985; 109:129-135.
- Acar G, Dede Ö, Türker Y, Akçay S, Altınbaş A. Koroner arter anevrizmalı hastaların anjiyografik ve klinik özellikleri: 52 hastanın retrospektif incelenmesi ve literatürün gözden geçirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;15: 1-5.
- Şaşmaz H, Duru E, Kocakavak C, Çengel A, Şaşmaz A, Kütük E. Koroner arter anevrizmalarının ateroskleroz risk faktörleri ile ilişkisi ve klasifikasyonu. *Türkiye Klinikleri Kardiyoloji* 1990;3:148-152.
- Daoud AS, Pankin D, Tulgan H, Florentin RA. Aneurysms of the coronary artery. Report of ten cases and review of literature. *Am J Cardiol* 1963;11:228-237.
- Bruce F, Waller . Non-atherosclerotic coronary heart disease. In: Fuster V, Alexander RV, Rourke RA, editors. *Hurst's the Heart*. 10th ed. Philadelphia: McGraw-Hill Book Company; 2001. p. 325-339.
- Satran A, Bart BA, Henry CR, et al. Increased prevalence of coronary artery aneurysms among cocaine users. *Circulation* 2005;111:2424-2429.
- Sarıoğlu A, Saltık L, Arısoy N, Ali Ertugrul A. Kawasaki sendromuna bağlı koroner arter anevrizmaları. *Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 1991;1:49-52.
- Murthy PA, Mohammed TL, Read K, Gilkeson RC, White CS. MDCT of coronary artery aneurysms. *AJR Am J Roentgenol* 2005;184:19-20.
- Chia HMY, Tan KH, Jackson G. Non-atherosclerotic coronary artery aneurysms: two case reports. *Heart* 1997;78:613-616.
- Otsuka M, Minami S, Hato K, Suto Y, Kajiwara K, Yamagishi H, et al. Acute myocardial infarction caused by thrombotic occlusion of a coronary artery aneurysm. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997;41:423-425.
- Gündüz H, Akdemir R, Binak E, Tamer A, Uyan C. Spontaneous rupture of a coronary artery aneurysm. *Jpn Heart J* 2004;45:331-336.
- Coronary artery aneurysm rupture mimicking dissection of the thoracic aorta. *Int J Cardiol* 1998;65:115-117.
- Hirsch GM, Casey PJ, Raza-Ahmad A, Miller RM, Hirsch KJ. Thrombosed giant coronary artery aneurysm presenting as an intracardiac mass. *Ann Thorac Surg* 2000;69:611-613.