

## Sol Sirkumfleks Arterin Sağ Koroner Arterin Terminal Dalı Olarak Çıkışı

Prof. Dr. Olcay SAĞKAN, Dr. Ender ÖRNEK, Doç. Dr. Osman YEŞİLDAĞ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

### ÖZET

Kliniğimizde koroner anjiyografi yapılan 450 hastanın ikisinde (% 0.4) koroner arter çıkış anomalisi saptanmıştır. Sunduğumuz olgu sirkumfleks arterin çok nadir görülen bir anomalisidir. Sirkumfleks arter sağ koroner arterin terminal bir uzantısı olarak devam etmekteydi. Gerek ana gövdesi gerekse obtüs dalları normal ve gelişmiş olarak izlenmiştir. Esas şikayeti sol ayakta klaudikasyo intermitens olan 64 yaşındaki erkek hastamızda koroner anomali asemptomatik idi. Yayınlarda şematik olarak belirtilmiş fakat olgu sunumuna rastlanmamıştır.

**Anahtar kelimeler:** Sirkumfleks arter anomalisi, sağ koroner arter anomalisi, koroner anjiyografi

Koroner arter çıkış anomalilerine popülasyonun % 0.2-1.2'sinde rastlanır (1,2). Bu anomalilerin tanınmasındaki zorluk anjiyografik tetkiki uzatılabilir ve tekrarlanmasına neden olabilir (3). Keza kalp cerrahisi sırasında koroner travma riskini artırılabilir (4). Bu anomalilerin bazı şekilleri miyokard iskemisine ve ani ölüme neden olabilir. Kliniğimizde bir yılda yapılan 450 koroner anjiyografide iki (% 0.4) koroner arter çıkış anomalisine rastladık. Bunlardan sunduğumuz sirkumfleks arter (Cx) anomalisidir. Sirkumfleks arter sağ koroner arterin (Sğk) terminal dalından çıkıp onun uzantısı gibi devam etmektedir. Bu anomaliye ait bir yayına Anderson Pediatric Cardiology kitabında gösterilen bir şema dışında rastlanmadı (5).

### OLGU BİLDİRİSİ

Olgu D.D protokol 346046, 64 yaşındaki erkek hasta sol bacakta klaudikasyo intermitens yakınmasıyla başvurdu.

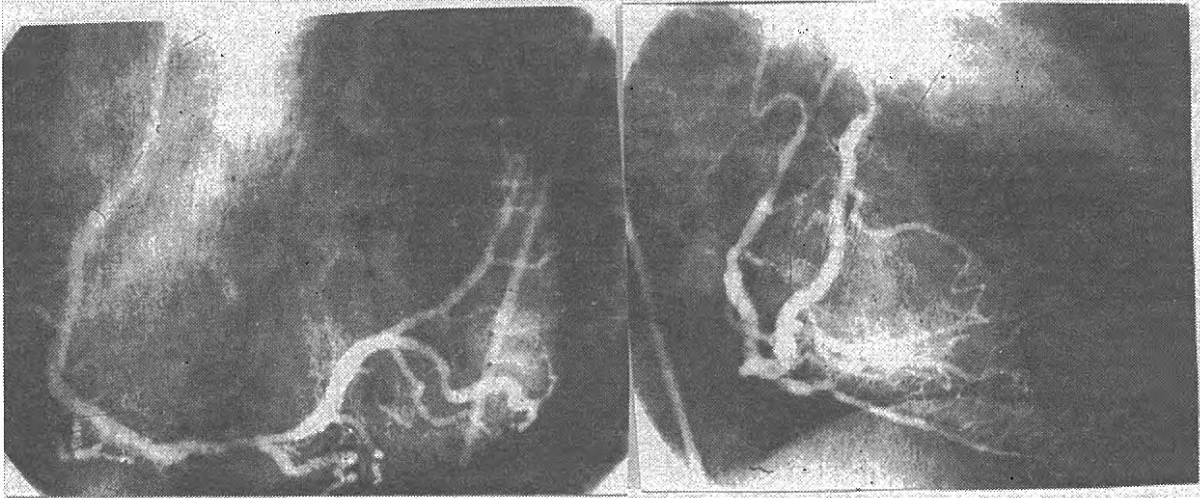
Alındığı tarih: 12 Mart, revizyon 22 Ekim 1993  
Yazışma adresi: Prof. Dr. Olcay Sağkan, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, 55139-Samsun

Göğüs ağrısı ve nefes darlığı tanımlamıyordu. Kırk yıldır günde bir paket sigara kullanmaktaydı. Fizik incelemede kan basıncı 170/110 mmHg, nabız dakikada 80, kalp muayenesinde mezokardiyak odakta erken diyastolik üfürüm, mitral odakta sistolik üfürüm vardı. Sol femoral arter üzerinde sistolik üfürüm duyuluyordu. Sol bacakta popliteal arter ve distalindeki nabızlar alınmıyordu. Telekardiyografisi normaldi. EKG'de normal sinüs ritmi, sol ventrikül hipertrofisi voltaj kriteri (V1R+V6S=38 mm) vardı. Ekokardiyografide aort kapak kalsifik mitral kapak fibrotik, sol ventrikül çapları normaldi.

Renkli Doppler ile 3° aort yetersizliği, 2° mitral yetersizliği saptandı. Femoral yaklaşımla sol kalp kateterizasyonu ve koroner anjiyografi yapıldı. Aort kökü anjiyografisinde Dopplerle uyumlu aort ve mitral yetersizliği bulundu. Selektif sol koroner anjiyografisinde, sol koroner arter (SİK) orta kısmında önemli darlık oluşturmayan aterosklerotik plaklar görüldü. Cx arterin ise bulunması gereken bölgede bulunmadığı, o bölgenin kanlanmadığı ve kollaterallerin olmadığı gözlemlendi. Sğk arterin selektif anjiyografisinde Sğk distalinin iki yerinde % 50 ve % 60 darlık olduğu ve terminal bölgesinde Cx arterin gövdesinin ve obtüs dallarının oldukça geniş ve düzgün olarak çıktığı ve Cx bölgesini tamamen kanlandığı gözlemlendi (Şekil 1a, 1b). Periferik anjiyografisinde sol femoral arterde önemli daralmalar gözlemlendi. Hasta femoropopliteal bypass önerisiyle ve tıbbi tedavisi verilerek taburcu edildi.

### TARTIŞMA

Sirkumfleks arter çıkış anomalileri tüm koroner arter çıkış anomalileri arasında en sık (% 60) rastlanılanıdır (6). Genellikle bu anomalinin tek başına miyokarda fonksiyon bozukluğuna yol açmayacağı ve zararsız olduğu kabul edilmektedir. Bununla birlikte koroner arter hastalığı ve aort kapak replasmanı olan hastalarda ortaya çıkarabileceği sorunları vurgulamakta yarar vardır. Anomalinin farkedilmeyişi anjiyografinin yanlış yorumlanmasına yolaçabilir. Örneğin sol anterior desandan arterin büyük bir septal dalı küçük bir Cx olarak yorumlanabilir ve sol koroner sistem yanlışlıkla uzun bir sol ana koroner arter olarak değerlendirilebilir. Koroner arter has-



Şekil 1. Sol sirkumfleks arterin sağ koroner arterin terminal uzantısı olarak seyri. a) sol ön oblik pozisyon, b) sağ ön oblik pozisyon.

alarında Cx'in görüntülenememesi tam tıkanma ya da konjenital yokluk olarak yorumlanabilir.

Cx arter çıkış anomalisi sıklığı nekropside 300'de birdir (7). Çeşitli yayınlarda selektif koroner anjiyografi yapılanlar arasında % 0.2-2 oranında bulunmuştur (3,4). Yapılan koroner anjiyo adedi az olmakla birlikte bizim kliniğimizde bu oran % 0.2 olarak bulunmuştur. Belirtilen incelemelerde Cx arter çoğunlukla sinüs valsaldan ayrı bir ostiumla ya da Sgk'in bir yan dalı olarak çıkmaktadır. Coronary Artery Surgery Study (CASS) kapsamındaki çalışmada 24959 olguda bulunan 44 Cx arter anomalisinin 31'inde ayrı bir ostiumdan, 13'ünde Sgk'in proksimalinden ilk dal olarak çıkan Cx arter retroaortik bir seyirle sol atrioventriküler sulkusa erişmektedir. Bizim olgumuzda belirtildiği gibi Cx'in Sgk'in terminal dalı olarak çıkışına ait bir yayına Anderson Pediatric Cardiology kitabında gösterilen bir şema dışında rastlanmadı (5). Sık arterin selektif enjeksiyonu sırasında Cx'in kanlandığı alanın damarsız görünümü. Sgk'nin veya sağ sinüsten ayrı bir ostiumla çıkan Cx'in selektif enjeksiyonu ile Cx'in görüntülenmesi tanıyı belirler.

Normal kontrollerde anormal koroner arterleri karşılaştıran CASS çalışmasında tüm koroner arter çıkış anomalileri içerisinde en fazla stenoza neden olanın Cx çıkış anomalisi olduğu gösterilmiştir (6). Cx arter anomalilerinde yaşam ilk 2 yılda azalmakta, 7 yılda

ise istatistiksel farklılık bulunmaktadır. Hutchins'e göre (8) anormal arterin çıkış açısından farklılık ve proksimal kısmında tortusiyetede artış lipid birikimine yatkınlığa neden olmaktadır. Olgumuzda aort ve mitral yetersizliğinin dejeneratif mahiyette olduğu, Cx arterin ayrı bir ostiumla ve bir yan dal olarak çıkmaması lipid birikiminden korunmuş olmasının ve koroner anomali yönünden asemptomatik kalmasının nedeni olabileceği düşünüldü.

#### KAYNAKLAR

1. Baltaxe HA, Wixson D: The incidence of congenital anomalies of the coronary arteries in the adult population. *Radiology* 122:47, 1977
2. Kimbiris D, Istandrian AS, Segal BL, Bemis CE: Anomalous aortic origin of coronary arteries. *Circulation* 58:606, 1978
3. Donaldson RM, Raphael MJ: Missing coronary artery: review of technical problems in coronary arteriography resulting from anatomical variants. *Br Heart J* 47:62, 1982
4. Hallman GL, Cooley DA, Singer DB: Congenital anomalies of the coronary arteries: anatomy, pathology and surgical treatment. *Surgery* 59:133, 1966
5. Lurie PR: Anomalies of coronary arteries. Anderson RH, McCartney FJ, Shinebourne EA, Tynan M (eds): *Pediatric Cardiology*: London, Churchill Livingstone, p.1079, 1987
6. Click RL, Holmes DR, Vliestra RE, et al: Anomalous coronary arteries: location, degree of atherosclerosis and effect on survival a report from the coronary artery surgery study. *J Am Coll Cardiol* 13:531, 1989
7. White NK, Edwards JE: Anomalies of the coronary arteries: report of four cases. *Arch Pathol* 45:766, 1948
8. Hutchins GM, Miner MM, Boitnott JK: Vessel caliber and branch angle of human coronary artery. *Br Heart J* 37:287, 1975