

# SENKOP VE ANJİNAL YAKINMALARI OLAN SAĞ KORONER ARTERİ SOL KORONER SİNÜSTEN ÇIKAN BİR KORONER ARTER ANOMALİSİ

Talat TAVLI, Ömer KOZAN

D.E.Ü. Tıp Fak, Kardiyoloji Anabilim Dalı

## ÖZET

*Koronar arter anomalilerinde, anomali arterin çıkış açısı ve kıvrımlı seyri nedeni ile aterosklerotik lezyonların daha sık görülmesi ve bazı olgularda ani ölümlerin bildirilmesi koronar arter anomalilerine olan ilgiyi arttırmıştır. Yayınladığımız ilginç olguda sağ koronar arteri (RCA), sol koronar sinüsten, sol ana koronar arterden bağımsız olarak çıkan, göğüs ağrısı ve senkop ataklarına rağmen normal koronar anjiyografili bir olgu sunulmuştur.*

**Anahtar sözcükler:** Sağ koronar arter anomalisi, senkop, koronar anjiyografi

## SUMMARY

*Atherosclerosis and sudden death are the major complications in anomalous origin of the coronary arteries. A case of an anomalous origin of right coronary artery side by side with left main coronary artery originating from the left coronary sinus is presented. The patient had angina pectoris and syncope despite normal coronary angiography.*

**Key words:** Anomalous origin of the right coronary artery, syncope, coronary angiography

Koronar arter çıkış anomalilerine popülasyonun %0.3-%16'sında rastlanmaktadır (1). Koronar anjiyografinin çok sayıda merkezlerde yaygın olarak yapılabilmesi sonucunda anormal çıkışlı koronar arteri olan olgular daha sık görülmeye başlanmıştır (2). Bu anomalilerin tanınmasındaki zorluk anjiyografik tetkiki uzatabilir ve tekrarlanmasına neden olabilir (2). Koronar arter anomalisi olan olguların çoğunda kardiyak fonksiyon bozukluğu gözlenmediği gibi, hastaların yaşam kalitelerinde de önemli bir değişiklik saptanmaz (3). Kliniğimizde koronar arter anomalisi görülme sıklığı %0.5 olarak

saptanmıştır. Senkop ve anjinal yakınmaları olan sağ koronar arteri (RCA) sol koronar sinüsten ayrı olarak çıkan bir olgu, literatürde nadir olması nedeni ile sunulmuştur.

## OLGU SUNUMU

Hasta (MC) 64 yaşında erkek 2 yıldan beri devam eden istirahatte ve eforla gelen retrosternal bölgede lokalize ağrı sağ göğüsüne doğru yayılıyormuş. Bu sırada çarpıntısı da olmuştuydu. Ağrısı 15 ile 30 dakika arasında sürüyormuş. Bir buçuk yıldan beri 210/100 mmHg kadar yükselebilen hipertansiyonu olan hasta son 14 yıldan beri sigara

kullanmıyormuş. Daha önce 20 yıl 1 paket/gün sigara içmiş. Ailede koroner arter hastalığı yokmuş. Fizik muayenede: Kan basıncı 160/90 mmHg, Nabız 80 dak/ritmik, solunum sistemi muayenesinde, her iki akciğerin bazalinde polifonik ronküsleri mevcuttu. Kalp muayenesi normal olarak değerlendirildi. Noroloji konsültasyonunda, muayene ve EEG bulguları normaldi. EKG'de normal sinüs ritmi saptandı. Ekokardiyografisi, sol ventrikül konsantrik hipertrofisi ve sol ventrikül diastolik disfonksiyonu olarak değerlendirildi. Renkli Doppler ekokardiyografi ile minimal aort yetersizliği saptandı. Bruce protokolüne göre yapılan efor testinde, 4 stage'de (10 dakikada), D2, D3 ve AVF'de 2 mV bulan ST-T çökmeleri oluştu. Test pozitif olarak değerlendirildi. 24 saatlik Holter testinde ritim bozukluğu saptanmadı.

Thaliumlu myokard sintigrafisinde patolojik bulgu yoktu. Selektif sol ve sağ koroner anjiyografisinde, sol ana koroner, sol anterior descending (LAD) Circumflex (Cx) normal olarak değerlendirildi. Sağ koroner arterin (RCA) sağ koroner sinüs yerine, sol koroner küspten ayrı bir orifis ile çıktığı ve plak içermediği saptandı (Şekil 1,2).

### TARTIŞMA

Koroner arterlerin ektopik çıkışının bir çok tipi ve prevalansı araştırılmış izole aberrant koroner arter çıkışlarının görülme sıklığına, koroner arteriografi yapılan olguların %0.2-1.4'ünde rastlanmıştır (3). Erişkinlerde

en sık görülen koroner arter çıkış anomalisi sol Cx arterdedir (%50-60). Ektopik çıkışlı sol Cx arter ya ayrı bir ağızla sağ sinüs valsavadan (%69) ya sağ koroner arterin proksimalinden yada sağ koroner arter ile birlikte ortak bir ostiumla sağ sinüs valvavadan çıktığı gözlenmiştir (3). Sağ koroner arterin sol sinüs valsavadan çıkış anomalisi ise %23-27 arasında görülmektedir (3).

Koroner arter anomalilerinin, iskemi, ani ölüm ve senkop gibi semptomlara yol açabileceği bildirilmektedir (5). Özellikle sol ana koroner arterin (LMCA) sağ sinüs valsavadan çıktığı durumda (%15), aorta ve pulmoner arter arasından geçerek, aortanın sistolik pulsasyonuna maruz kalmaktadır. Bu olgularda ani ölüm görülmektedir (4,5). Miyokard infarktüsü ve semptomatik ventriküler taşikardilerin de ana koroner arter anomalileri ile ilişkisi olabileceği ve bu yüzden koroner anjiyografi de dahil, diyagnostik araştırmalara gereksinim olduğu bildirilmektedir (6). Koroner arter anomalilerinde EKG genellikle normal olarak değerlendirilmektedir (7). Bizim hastamızda EKG'si normal olarak değerlendirilmiştir. Tele-radyografileri genellikle normaldir. Transtorasik ekokardiyografik incelemelerde koroner arter orifisi ve renkli Doppler akımını göstermek zorluk arzede bilirse de, transesofajial ekokardiyografi bu konuda daha ümit vericidir. Yüksek rezolüsyonu ile koroner arter anomalisini ortaya çıkarmakta,



transtorasik ekokardiyografiye göre daha avantajlıdır. Koroner arter anomalilerinin bir çoğunda koroner hemodinami bozulmamaktadır. Efor testinde koroner arter anomalileri iskemiye yol açmayacağı için genellikle EKG değişiklikleri oluşturmamaktadır. Buna rağmen ST-T depresyonu veya ST segment yükselmelerinin false-pozitif bir durum oluşturdukları sanılmaktadır (9). Bu yüzden sensitivitesi koroner arter anomalilerini ortaya koymakta düşüktür (9). Bu olgularda Thallium-201 ile myokardı görüntüleme iskemiye ortaya koymak için faydalıdır. Negatif test sonuçlarının oldukça fazla olduğu bildirilmektedir (10). Bizim olgumuzda da bu test negatif olarak değerlendirildi.

RCA'nın sol sinüs valsalsvadan çıkması %8.3 olarak bildirilmektedir (1,3,8). Bu anomali sağ ön oblik (RAO) projeksiyonunda, büyük damarların arasından geçtiği gösterilebilmektedir. Bu hastalarda ani ölüm ve senkop nedeni bugün için tam olarak bilinmemektedir. RCA'nın çıkan aorta ile sağ ventrikül çıkımı arasında sıkışması, anomalili damarın kıvrım yapması yada spazmına bağlı olduğu ileri sürülmektedir (3). Şüphesiz bu tip olguların ayrıncı tanısında; aort stenozu, hipertrofik kardiyomyopati sağ ventrikül displazisi, disritmiler ve kardiyomyopatilerin de düşünülmesi gerekmektedir (3).

Koroner çıkış anomalisi olan olgularda anormal çıkışlı arterin proksimal bölümünün

daha kıvrımlı seyri ve çıkış açısından değişimi sonucu aterosklerotik değişimlere daha yatkın olduğu bildirilmiştir (2). Bizim olgumuzda anjiyografik olarak LAD, Cx ve RCA'da aterosklerotik değişiklik yoktu (Şekil 1, 2).



Şekil 1. Sağ koroner arterin RAO pozisyonundan görünümü



Şekil 2. Sağ koroner arterin RAO pozisyonundan görünümü

## KAYNAKLAR

1. Alexander RW, Griffith GC. Anomalies of the coronary arteries and their clinical significance. *Circulation* 1986; 14: 800-805.
2. Cheitlin MD. Coronary arterial anomalies. In: Parmley WC and Chatterjee KC. *Cardiovascular disease*. Philadelphia: J.P Lippincott 1989; 1-14.
3. Chu E, Cheitlin MD. Diagnostic considerations in patients with suspected coronary artery anomalies. *Am Heart J* 1993; 126: 1427-1437.
4. Hobbs RE, Millit HD, Raghavan PV, Moodie DS, Sheldon WC. Congenital coronary anomalies: clinical and therapeutic implications. *Cardiovasc Clin* 1982; 12 (2): 43-58.
5. Cheitlin MD, De Castro CM, Mc Allister HA. Sudden death as a complication of anomalous left coronary origin from the anterior sinus of valsalva: a not-so-minor congenital anomaly. *Circulation* 1974; 50: 780-787.
6. Click RL, Holmer DR, Vlietsra RE. Anomalies coronary arteries: Location degree of atherosclerosis and effect on survival- a report from the coronary artery study *J Am Coll Cardiol* 1989; 13: 531.
7. Perloff JK. Congenital anomalies of the coronary circulation. The clinical recognition of congenital heart disease. W.B. Saunders Co. Philadelphia 1987; 663-674.
8. Roberts WC, Siegel RJ, Zipes DP. Origin of the right coronary artery from the left sinus of valsalva and its functional consequences: analysis of 10 necropsy patients. *Am J Cardiol* 1982; 49: 863-868.
9. Goldman L, Lee TH. Noninvasive tests for diagnosis the presence and extent of coronary artery disease: exercise electrocardiography, thallium scintigraphy, and radionuclide ventriculography. *J Gen Int Med* 1986; 1: 258-265.
10. Petrozzo PJ, Woodard ML, Vitullo DA, Bekerman C, Blend MJ, Pinsky SM. The use and diagnostic significance of thallium-201 Spect imaging in a case of anomalous left coronary artery. *Clin Nucl Med* 1988; 13: 629-631.