

AKUT KORONER SENDROM VE HAFİF SOL VENTRİKÜL YETMEZLİĞİ İLE BAŞVURAN HASTADA SOL SİNÜS VALSALVADAN KÖKEN ALAN SAĞ KORONER ARTER ANOMALİSİ

Anomaly of Right Coronary Artery Arising from Left Sinus Valsalva in a Patient Applied with Acute Coronary Syndrome and Mild Left Ventricle Dysfunction

Hüseyin Ede, Savaş Sarıkaya, İsa Ardahanlı, Mehmet Ali Derya, Ali Rıza Erbay

ÖZET

Koronar arter anomalileri, neden olabildikleri göğüs ağrısı, nefes darlığı, miyokard iskemisi, kalp yetmezliği, ventriküler aritmi ve ani kardiyak ölüm nedeniyle ayırıcı tanıda dikkate alınması gereken klinik durumlardır. Karşı sinüs valsalvadan köken alan sağ koroner arter anomalisi oldukça nadir görülen, koroner anjiyografi sırasında standart kateterle ve manipülasyonla sağ koroner ostiumun kanüle edilememesi durumunda şüphelenilmesi gereken bir koroner anomalidir. Burada, akut koroner sendrom kliniği ile başvuran, sol ventrikül sistolik disfonksiyonu olan hastada sol sinüs valsalva görüntülemesi ile tanı konulan bir sol sinüs valsalvadan köken alan sağ koroner arter anomalisi olgusunu sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Koroner arter; Anomali; Anjiyografi.

ABSTRACT

Coronary artery anomalies are the clinical conditions which should be considered in differential diagnosis since they can be reason of chest pain, dyspnea, myocardial ischemia, heart failure, ventricular arrhythmia and sudden cardiac death. Right coronary artery arising from contralateral sinus valsalva is a type of coronary anomaly and should be suspected during coronary angiography if right coronary ostium can not be cannulated with standard catheters and manipulations. In this case, we report a patient with an anomaly of right coronary artery arising from left sinus valsalva, who applied with acute coronary syndrome and left ventricle systolic dysfunction and was diagnosed via imaging of left sinus valsalva.

Keywords: Coronary Artery; Anomaly; Angiography.

¹Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Yozgat

Hüseyin Ede, Yrd. Doç. Dr.
Savaş Sarıkaya, Yrd. Doç. Dr.
İsa Ardahanlı, Uzm. Dr.
Mehmet Ali Derya, Uzm. Dr.
Ali Rıza Erbay, Prof. Dr.

İletişim:

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin EDE
Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Yozgat,
Tel: 0505 671 11 04
e-mail:
huseyinede@yahoo.com

Geliş tarihi/Received:16.05.2013
Kabul tarihi/Accepted:15.10.2013

Bozok Tıp Derg 2014,4(2):78-80
Bozok Med J 2014;4(2):78-80

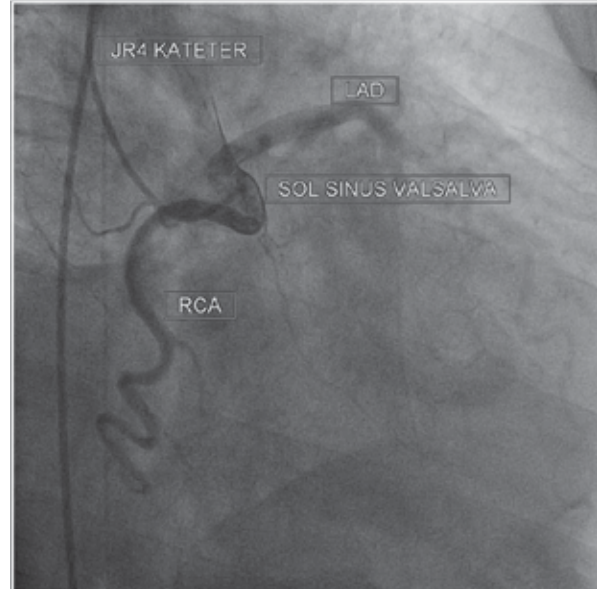
GİRİŞ

Koroner arter anomalileri, neden olabildikleri göğüs ağrısı, nefes darlığı, miyokard iskemisi, kalp yetmezliği, ventriküler aritmi ve ani kardiyak ölüm nedeniyle ayırıcı tanıda dikkate alınması gereken klinik durumlardır. Koroner anomali sıklığı, değişik serilerde %0,3-1,3 arasında değişmektedir (1, 2). Sol sinüs valsalsalvadan köken alan sağ koroner arter (SSVRCA) anomalisi sıklığı ise değişik serilerde %0,1-0,2 arasında değişmektedir (3). SSVRCA'ların sol aortik sinüsten çıkıp pulmoner arter ve aorta arasından normal yerine geçmiş tipleri ani kardiyak ölüm ile ilişkili olup tedavi gerektirir. Diagnostik koroner anjiyografi sırasında standart sağ Judkins kateterle kanülasyonun yapılamadığı durumlarda SSVRCA akla gelmelidir. Aortografi bu açıdan oldukça faydalıdır. Burada, akut koroner sendrom kliniği ile başvuran, sol ventrikül sistolik disfonksiyonu olan hastada sol sinüs valsalva görüntülemesi ile tanı konulan bir SSVRCA olgusunu sunuyoruz.

OLGU

Acil servise üç saattir devam eden göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile başvuran 54 yaşında kadın hastaya yapılan kardiyak enzim takiplerinde troponin I pozitifliği, ekokardiyografide segmenter duvar hareket bozukluğu ve başvuru EKG'sinde ST-T değişikliklerinin olması nedeniyle akut koroner sendrom ön tanısıyla kliniğimize kabul edildi. Hastada hipertansiyon dışında aterosklerotik kalp hastalığı için risk faktörü yoktu. Hastanın fizik muayenesinde obezite dışında önemli bulgu yoktu, kan basıncı 120/80 mmHg idi. EKG'de sinüs ritmi, 68/dk, V2-V5 derivasyonlarında 1 mm ST elevasyonu, V2-V5, I, aVL derivasyonlarında T negatifliği mevcuttu. Kan tetkiklerinde Hb:13,8 gr/dl, Cr:0,72 gr/dl, TSH: 0,902 uIU/ml, troponin I: sırasıyla 0,024 ve 0,035 ng/ml (referans aralığı 0-0,013 ng/ml) idi.

Hastaya yapılan ekokardiyografide Sol ventrikül (LV) diyastol sonu çapı:4,8 cm LV sistol sonu çapı:3,4 cm interventriküler septum diyastolik kalınlığı: 1,6 cm, arka duvar diyastolik kalınlığı:1,3 cm LV ejeksiyon fraksiyonu: %45 Aort çapı:2,9 cm sol atriyum çapı: 4,0 cm, apikal ve anterior duvarlar hipokinetik olarak saptandı. Hastaya başvurusunun birinci saatinde sağ femoral



Şekil 1. RAO pozisyonunda sol sinüs valsalsalvadan köken alan sağ koroner arter ve sol ana koroner arter görüntüsü

bölgeden perkütan yolla selektif koroner anjiyografi yapıldı. JL4 Judkins diagnostik kateter ile sol rior inen arterlerde lezyon saptanmadı. JR4 Judkins diagnostik kateter ile sağ koroner ostiyum kanüle edilmeye çalışıldı fakat başarılı olunamadı. Hastada koroner anomali olabileceği düşünülerek JR4 Judkins kateter yoluyla sağ anterior oblik pozisyonda, sinüs valsalva seviyesinden 10 cc opak bolus şeklinde verilerek sol sinüs valsalva görüntülemesi yapıldı (Şekil 1).

Yapılan işlem sonrası sağ koroner ostiyumun sol sinüs valsalsalvadan köken aldığı saptandı. Sağ koroner lümeni, sol sinüs valsalva görüntülemesi sonrası net olarak görüntülenip normal olarak değerlendirildiğinden sağ koroner ostiyum kanülasyonu yapılmadı ve işleme son verildi. Hastada aorta ve pulmoner arter arasından atriyovertriküler sulkusa geçen SSVRCA düşünüldü ve koroner bilgisayarlı tomografik anjiyografi planlandı, fakat hasta yapılacak işlemleri kabul etmediğinden vazgeçildi. Takibinde sorunu olmayan ve şikayetleri gerileyen hasta medikal tedavi önerileriyle taburcu edildi.

TARTIŞMA

Koroner anomaliler, nadiren görülen fakat miyokard iskemisi, ventriküler aritmi, kalp yetmezliği ve ani kardiyak ölüm gibi ciddi sonuçları olabilen klinik durumdur (3). Koroner anomaliler; koroner arter çıkış ve gidiş anomalileri (sol ana koroner arter yokluğu, uygun sinüs valsavadan anormal çıkış, normal koroner sinüs dışından anormal çıkış, karşı koroner sinüsten çıkış gibi), koroner arterlerin kendi anatomileri ile ilgili anomaliler (konjenital osteal stenoz, atrezi, hipoplazi, miyokardiyal köprüleşme, arter sayısının fazla veya eksik olması gibi), koroner arter sonlanma anomalileri (koroner arter fistülleri gibi) şeklinde olabilir (4). Burada sunulan vaka, koroner arter çıkış anomalisi olup oldukça nadir görülür. Sol sinüs valsavadan çıkan sağ koroner arter bu anomalisinde, sağ koroner arter büyük sıklıkla pulmoner arter ve aorta arasından seyrederek. Bu durum koroner kan akımını bozduğundan koroner iskemiyeye yol açabilir. Ani kardiyak ölüm, miyokard iskemisi ve sol ventrikül yetmezliğine neden olabilir. Dolayısıyla tanısı ve uygun biçimde tedavisi önemlidir. Bu vakada, hasta kliniğe akut koroner sendrom ve sol ventrikül yetmezliği ile başvurmuştur. SSVRCA tanısı güç olup koroner arter hastalığı için risk faktörü olmayan hastalarda koroner anjiyografi sırasında standart teknikle koroner ostiyumların kanüle edilememesi durumunda şüphelenilmelidir. Hipertansiyon dışında aterosklerotik kalp hastalığı için major risk faktörleri mevcut olmayan bu vakada koroner anjiyografi sırasında sağ koroner arter ostiyumu JR4 diagnostik kateterle kanüle edilememiş, sol sinüs valsalva opak maddeyle doldurulunca koroner çıkış anomalisi olduğu saptanmıştır. Literatürde, SSVRCA'lı vakalarda sağ koroner arter görüntülemesi için JL4 Judkins diagnostik kateterin kıvrımlarının manuel olarak modifiye edilip kullanıldığı veya diagnostik amaçlı kılavuz kateterin kullanıldığı bildirilmiştir (5, 6). Biz ise sağ koroner arteri görüntülemek için sol sinüs valsalva görüntülemesi yolunu kullandık. Ani kardiyak ölüm ile ilişkili olabilen SSVRCA'sinde koroner arterin çıkış sonrası seyrini saptamak tedavi yöntemini belirlemek açısından önemlidir. Koroner arter seyrinin, anjiyografi ile belirlenemediği durumlarda günümüzde koroner anjiyografiye yakın sonuçlar verebilen koroner tomografik anjiyografi kullanılabılır (7). Tomografik anjiyografi, özellikle tipik kardiyak semptomları olan koroner

arter hastalığı risk faktörü olmayan genç hastalarda tanı amaçlı da kullanılabilir. Sonuç olarak sol sinüs valsavadan köken alan sağ koroner arter oldukça nadir görülen bir durum olup ani kardiyak ölüm, miyokard iskemisi ve sol ventrikül yetmezliğine yol açabilir. Aterosklerotik koroner arter hastalığı için birden fazla risk faktörü olmayan hastalarda kalp yetmezliği ve miyokard iskemisi bulguları varlığında ayırıcı tanı için yapılan diagnostik koroner anjiyografide sağ koroner ostiyumun standart kateterle kanüle edilememesi durumunda SSVRCA varlığından şüphelenilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. *Cathet Cardiovasc Diagn.* 1990;21(1):28-40.
2. Click RL, Holmes DR Jr, Vlietstra RE, Kosinski AS, Kronmal RA. Anomalous coronary arteries: location, degree of atherosclerosis and effect on survival--a report from the Coronary Artery Surgery Study. *J Am Coll Cardiol.* 1989;13(3):531-7.
3. Peñalver et al. Anomalous aortic origin of coronary arteries from the opposite sinus: A critical appraisal of risk. *BMC Cardiovascular Disorders.* 2012;12(1):83
4. Sohrabi B, Habibzadeh A, Abbasov E. The incidence and pattern of coronary artery anomalies in the north-west of iran: a coronary arteriographic study. *Korean Circ J.* 2012;42(11):753-60.
5. Ramanathan PK, Redfern R. Use of GuideLiner Catheter for Anomalous Right Coronary Artery Angiography and Intervention. *J Invasive Cardiol.* 2013;25(1):20-2
6. Akgün T, Tanboğa IH, Oduncu V, Kurt M, Cimen AO, Bitigen A. Reshaping the left Judkins catheter for a right coronary angiogram in the anomalous aortic origin of the right coronary: killing two birds with one left Judkins. *Turk Kardiyol Dern Ars.* 2012;40(6):513-7.
7. Opolski MP, Pregowski J, Kruk M, Witkowski A, Kwiecinska S, Lubienska E, Demkow M, Hryniewiecki T, Michalek P, Ruzyllo W, Kepka C. Prevalence and Characteristics of Coronary Anomalies Originating from the Opposite Sinus of Valsalva in 8,522 Patients Referred for Coronary Computed Tomography Angiography. *Am J Cardiol.* 2013;111(9):1361-7.