

■ Olgu Sunumu

Sağ sinüs valsalva kökenli sol koroner sistemin göğüs ağrısı ile prezentasyonu

Presentation of left coronary system originating with right sinus valsalva with angina pectoris

Okan TANRIVERDİ , Lütfü AŞKIN* 

Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı Adıyaman/TÜRKİYE

Öz

Her üç koroner arterin sağ sinüs valsalvadan çıkması oldukça nadirdir. Koroner anomaliler ateroskleroz nedeniyle iskemiye neden olabilir. Ekokardiyografi, koroner anjiyografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) gibi yöntemler koroner arterlerin anormal kökenini ve seyrini teşhis etmek için kullanılır. Bizim çalışmamızda sadece koroner anjiyografi ve ekokardiyografik görüntülemeler yapılabildi. Akut koroner sendrom (AKS) tanılı tıkaçıcı koroner lezyonları olmayan ve her üç koroner arterin de sağ sinüs valsalvadan kaynaklandığı bir vakayı sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Akut koroner sendrom; Bilgisayarlı tomografi; Manyetik rezonans görüntüleme

Abstract

All three coronary arteries originate from the right sinus valsalva is rarely. Coronary anomalies can cause ischemia due to atherosclerosis. Echocardiography, coronary angiography, computed tomography (CT), and magnetic resonance imaging (MRI) have been used to diagnose the origin and course of abnormal coronary arteries. In our study, only coronary angiography and echocardiographic imaging were performed. We aimed to present a case with acute coronary syndrome (AKS) have not obstructive lesions and all three coronary arteries originated from the right sinus valsalva.

Keywords: Acute coronary syndrome; Computed tomography; Magnetic resonance imaging

Sorumlu Yazar*: Lütfü AŞKIN, Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı Adıyaman/TÜRKİYE

E-posta: lutfuaskin23@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7768-2562

Gönderim: 20.12.2020 kabul: 14.01.2021

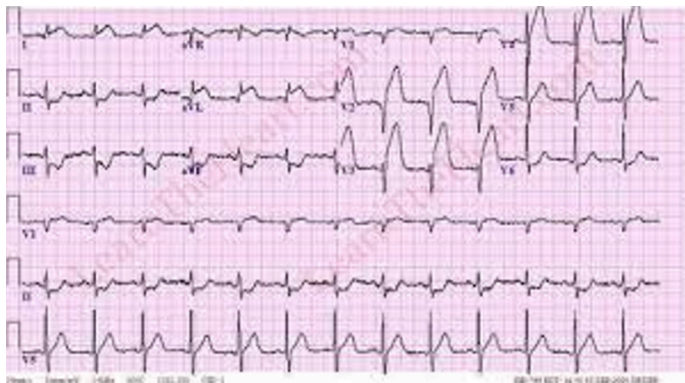
Doi: 10.18663/tjcl. 843776

Giriş

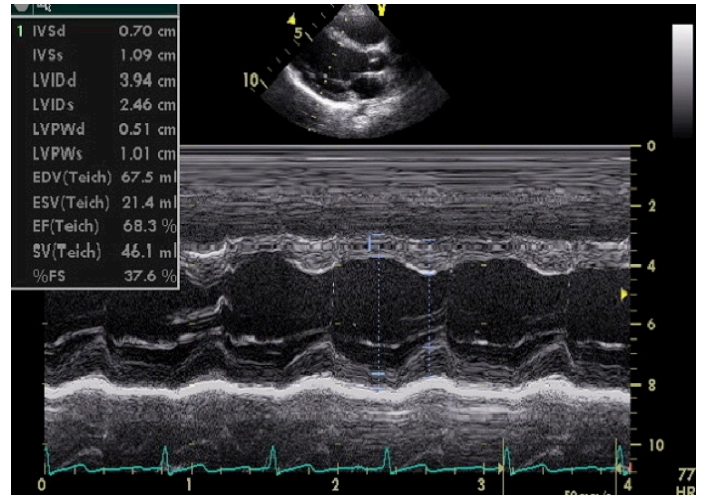
Anormal sinüs kökenli koroner arterler miyokard iskemisi ve ani kardiyak ölüme yol açabilecek nadir koroner arter anomalileridir. Sağ sinüs valsava kökenli ayrı çıkışlı sol ön inen (LAD) ve sol sirkumfleks (LCx) koroner arter oldukça nadirdir ve literatürde çok az vaka bildirilmiştir. Bu yazıda, akut koroner sendrom (AKS) ile prezente sağ sinüs kökenli ayrı ayrı çıkışlı koronerleri olan vakayı sunmayı amaçladık.

Olgu

Sigara içicisi, dislipidemik, diyabeti olmayan, normotansif 84 yaşında erkek hasta acil servise 6 saat süre ile sol kola yayılan retrosternal göğüs ağrısı ile başvurdu. 12 derivasyonlu elektrokardiyogramda (EKG) anterior derivasyonda ST segment yükselmesi olup normal sinüs ritminde idi (Şekil 1). Hastanın kanda bakılan troponin değeri 12 ng/mL olup pozitifti. Hasta AKS ön tanısı ile koroner yoğun bakıma alındı. Hastanın bakılan ekokardiyografi parametrelerinde M-mod ile EF' si % 68 olup, kardiyak ventrikül fonksiyonları normal gözlemlendi (Şekil 2). Yoğun bakım yatışının 2. gününde, devam eden göğüs ağrısı nedeniyle, sağ femoral arterden koroner anjiyografi yapıldı. 6F JL 4.0 tanı kateteri ile seçici koroner arter kanülasyonu denendi; bununla birlikte, sol koroner küspis kökenli koroner arterler görüntülenemedi. 6F JR4.0 tanı kateteri ile sağ koroner arter kanülasyonunda sağ koroner kuspisten ayrı olarak ortaya çıkan sol koroner arterler saptandı (Şekil 3). Aynı kateter ile manipülasyon yapıldıktan sonra sağ koroner arter görüntülenebildi. Sağ koroner arter (RCA) normal olarak gözlemlendi (Şekil 4). Hastanın koronerlerinde tıkanıklık yapıcı lezyona rastlanmayıp plak lezyonlar saptandı ve medikal tedavi kararı alındı. Hastanın kendi rızasıyla çok kesitli kardiyak tomografi çekilememesi nedeniyle tomografi görüntüleri elde edilemedi. Hastanın takiplerinde komplikasyon görülmedi ve medikal tedavisi düzenlenerek 1 ay sonra kardiyoloji poliklinik kontrolü önerildi.



Şekil-1. 12 derivasyonlu elektrokardiyogram



Şekil-2. Eko parametreleri



Şekil-3. Koroner anjiyografi görüntülemesi



Şekil-4. Koroner anjiyografi görüntülemesi

Tartışma

Koroner arter anomalileri nadir olarak otopsi serilerinde % 0.3, anjiyografik serilerde ise % 1.3 oranında görülmektedir. İzole bir anomali olarak ya da diğer konjenital kardiyak defektlerle birlikte görülebilir [1,2]. Koroner anomalinin en yaygın şekli, sağ koroner sinüsten veya proksimal RCA'dan LCX anormal kökenidir. Sağ sinüs valsalva kökenli sol ana koroner arter iyi bilinen bir koroner anormalidir ve ani kardiyak ölümlle ilişkilidir, ancak hem LAD hem de LCX'in zit sinüsten kökenli olması oldukça nadirdir. Koroner anjiyografik ve manyetik rezonans görüntüleme çalışmasında bu anomali insidansının %3,1 olduğu bildirilmektedir [3]. Engel ve diğ. [4] bununla ilgili dört vaka bildirmiş ve Click ve ark. [5] ise koroner anormaliler ile ilgili üç olgu bildirmiştir.

Koroner arter anormalisi kökenini ve seyrini tespit etmek için ekokardiyografi, koroner anjiyografi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi çeşitli görüntüleme yöntemleri kullanılır. LAD çıkış anormalisinin en sık görülen seyri pulmoner gövdenin önü ve aortun arka tarafında anormal LCX' tir [5]. Ancak bizim vakamızda, anormal kökenli LAD büyük damarlar arasında seyretmektedir. Bu anormal koronerlere sahip hastalarda aterosklerotik hastalık veya anormal çıkış açısı, yarık benzeri veya daralmış ostium, intramural seyir veya aort kökü ve pulmoner gövde arasındaki kompresyon nedeniyle iskemi gelişebilir. İnvaziv ultrason (İVUS) çalışmaları ile iskeminin önemli bir patofizyolojik mekanizması olan koroner segmental hipoplazi ve lateral luminal kompresyon ile intususepsiyon olduğu keşfedilmiştir [6].

CASS çalışmasından elde edilen bir analiz, anormal LCX dışında diğer koroner anormalilerin ateroskleroz için yüksek risk oluşturmadığını göstermiştir [7]. Anormal LCX'de artmış ateroskleroz riski, genişleyen aort tarafından koroner arter duvarında artan strese bağlı olabilir [8]. Anormal koronerleri olan hastaların tedavisi medikal, PKG veya cerrahi olabilir. İnterarterial seyirli LAD' si olan asemptomatik hastalar iskemi belirtileri açısından dikkatle değerlendirilmeli ve ağır egzersizden kaçınmaları tavsiye edilmelidir. Bu koroner çıkış anormalilerine perkütan koroner girişim (PKG), değişen ostial konfigürasyon, aort çıkış açıları, arter trasesi ve aterosklerotik lezyonun yeri nedeniyle teknik olarak zorlayıcıdır.

Klavuz kateter, hem aort başlangıç açısı hem de çıkan aortun genişliğine göre ayarlanmalıdır. Yatay bir çıkışa sahip RCA için standart Judkins genelde iyi bir tercihtir. Daha düşük çıkışlı RCA' da Judkins ilk tercih judkins kateter olmakla beraber, çıkan aort dilate ise çok amaçlı kateter de kullanılabilir. Ostium (Shepard'ın Crook RCA) yönünün yukarı yönlü olduğu RCA için sol Amplatz kateterler tercih edilir. Kavisli ve kalsifiye RCA lezyonları için klavuz kateterin derin angajmanı veya 1 veya 2 solunda sol Amplatz 1 veya 2 kateterler tercih edilmelidir

[9]. Başarılı PKG için klavuz kateter seçimi oldukça önemlidir. Klavuz tel ve balon desteği lezyonu geçmek için önemlidir ve işlem süresini önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir [10].

Sonuç olarak, sol koroner sistem görüntülemesinde koronerlerin görülememesi şüphe uyandırmalıdır. Sağ koroner sinüsten kökenli üç koroner arter son derece nadir konjenital bir anormalidir. Bu koroner çıkış anormalisi ateroskleroz veya anormal anatomi nedeniyle anjinaya sahip olabilir. Bizim vakamızda EKG' de ST elevasyonu olmasına rağmen koronerlerde darlık gözlenmedi. Koroner çıkış anormalileri için klavuz kateterlerin seçimi, manipülasyonu ve operatörün dikkati bu vakanın vurgulanması gereken noktalarıdır.

Kaynaklar

1. Askin L, Demirelli S, Ermis E. Successful percutaneous coronary intervention of a stenotic aberrant circumflex artery: a rare cause of acute coronary syndrome. *Int J Cardiovasc Res* 2015; 4: 2.
2. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1990; 21: 28–40.
3. Kashyap BP, Himanshu G, Hrudaya N et al. Origin of all three major coronary arteries from the right sinus of valsalva: clinical, angiographic, and magnetic resonance imaging findings and incidence in a select referral population. *Catheter Cardiovasc Interv* 2007; 69: 711–8.
4. Engel HJ, Torres C, Page HL. Major variations in anatomical origin of the coronary arteries: angiographic observations in 4,250 patients without associated congenital heart disease. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1975; 1: 157–69.
5. Click RL, Holmes DRJ, Vlietstra 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* 1989; 13: 531–7.
6. Angelini P, Walmsley RP, Libreros A et al. Symptomatic anomalous origination of the left coronary artery from the opposite sinus of valsalva. Clinical presentations, diagnosis and surgical repair. *Tex Heart Inst J* 2006; 33: 171–9.
7. Bartorelli AL, Capacchione V, Ravagnani P et al. Anomalous origin of the left anterior descending and circumflex coronary arteries by two separate ostia from the right sinus of valsalva. *Int J Cardiol* 1994; 44: 294–8.
8. Wilkins CE, Betancourt B, Mathur VS et al. Coronary artery anomalies. *Tex Heart Inst J* 1988; 15: 166–73.
9. Ikari Y, Masuda N, Matsukage T et al. Backup force of guiding catheters for the right coronary artery in transfemoral and transradial intervention. *J Invasive Cardiol* 2009; 21: 570–4.
10. Topaz O, Di Sciascio G et al. Coronary angioplasty of anomalous coronary arteries. Notes on technical aspects. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1990; 21: 106–11.