

Koroner Arter Çıkış Anomalisi: Sağ ve Sol Aortik Sinüsten Kaynaklanan Çift Sirkumfleks Koroner Arter

Dr. Nurullah TÜZÜN, Yrd.Doç.Dr. Süleyman Murat ASLAN, Doç.Dr. Ahmet ALTINBAŞ

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Isparta

ÖZET

Yapılan anjiyografik çalışmalarda koroner arter anomalileri tüm hastaların yaklaşık %1'inde tespit edilmiştir. En yaygın anomali sirkumfleks koroner arterin anomal orijini ile ilgili olanlardır. Bununla birlikte bu hastalarda beraberinde koroner ateroskleroz bulunabilir. Sağ aortik sinüsten çıkan sirkumfleks koroner arteri ile birlikte insidental olarak kardiyak anormallikler de bulunabilir. Biz anomali olarak sağ aortik sinüsten doğan sirkumfleks koroner artere sahip iki hastayı rapor ettik. Beraberinde ilk hastada dual sol ön inen koroner arter ve koroner ateroskleroz, ikinci hastada koroner ektazi ve dual sol ön inen koroner arter bulunmaktaydı.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter anomalileri, Anormal orjin, Koroner ateroskleroz ve dual LAD

Abnormality in the Origin of Coronary Artery: Double Circumflex Coronary Artery Arising From the Left and Right Aortic Sinus

SUMMARY

All coronary artery anomalies present in %1 of the patients who have undergone angiography. The most frequent coronary artery anomaly is of circumflex coronary artery with abnormal origin. Beyond this coronary atherosclerosis may exist at these abnormal coronary arteries in these patients at the same time. There may be co-incident cardiac abnormalities with circumflex coronary artery that arise from right aortic sinus. We report two patients in whose the circumflex coronary artery arose anomalously from the right aortic sinus. First patient had dual left anterior descending coronary artery and coronary atherosclerosis, and second patient had coronary ectasia and dual left anterior descending coronary artery.

Key Words: Coronary artery anomalies, Abnormal origin, Coronary atherosclerosis and dual LAD

GİRİŞ

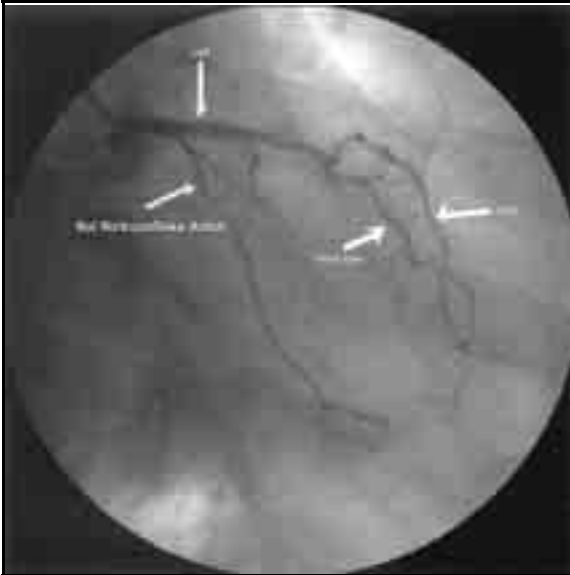
Normal koroner anatomisi geniş bir spektrumu kapsamaktadır. Ancak koroner arter anomalileri genellikle normal patemden sapmalarla ortaya çıkmaktadır. Koroner arter anomalileri daha çok koroner anjiyografi veya otopsi sırasında ortaya çıkarılmaktadır.¹⁴ Bu yüzden klinisyen ve koroner anjiyografi çeken kişi tanımlanmış anomalileri bilmelidir. Yapılan anjiyografik çalışmalarda koroner arter anomalileri tüm hastaların yaklaşık %1'inde tespit edilmiştir. Koroner arter anomalileri genellikle doğumda vardır ve çok azı senkop, miyokard infarktüsü, aritmi veya kardiyak arrest gibi semptomlar verebilmektedir. Bu hastalardaki en yaygın anomali sirkumfleks koroner arterin (Cx) anormal orijini ile ilgili olanlardır.⁵ Sirkumfleks koroner arteri, sağ aortik sinüsten veya sağ koroner arterin

(RCA) kendisinden doğabilir.⁶⁹ Bununla birlikte bu hastalarda beraberinde koroner ateroskleroz veya başka bir anomali bulunabilir.¹⁰

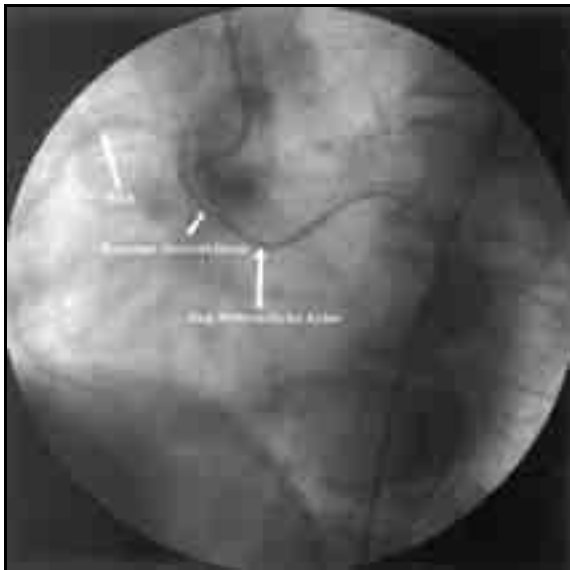
OLGU 1

Ellialtı yaşında erkek hasta kliniğimize istirahatte de olan, yanıcı vasıfta, boyuna ve sol kola yayılan, 20-30 dakika süren ve dilaltı isordil'e yanıt veren göğüs ağrısı ile başvurdu. Daha öncesine ait koroner arter hastalığı öyküsü bulunmayan hastanın hiperlipidemi ve sigara dışında risk faktörü yoktu. Yapılan fizik incelemede, kan basıncı 130/80 mmHg, nabız 80/dk ritmik ve dolgun idi. Diğer sistem muayeneleri doğal olan hastada çekilen EKG'de anlamlı ST, T değişikliği yoktu. Kardiyak enzimleri normal olan hastanın lipid değerleri total kolesterol 217 mg/dl, trigliserid 746 mg/dl ve HDL 27 mg/dl idi. Ağrısı

kontrol altına alınan hastaya koroner anjiyografi planlandı. Yapılan koroner anjiyografide, sol koroner arter (LM), sol aortik sinüsten doğmaktaydı. Sonrasında sol sirkumfleks arter ve sol ön inen artere (LAD) ayrılmaktaydı (Şekil 1). Ayrıca sağ aortik sinüsten sağ koroner arter (RCA) ve sağ aortik sinüsten çıkan sirkumfleks arter doğmaktaydı (Şekil 2). Sağ aortik sinüsten doğan sirkumfleks arter aortun arkasına geçip sol atriyoventriküler oluğa uzanmaktaydı. Hastada beraberinde sağ aortik sinüsten çıkmakta olan sağ sirkumfleks arterde, LAD ve obtus marjin 2' de anjiyografik olarak anlamlı darlık bulunmakta ve LAD' den çıkan birinci diagonal arter septal dallar vermektedir (dual LAD) (Şekil 1, 2). Hasta, KAG sonrası PCI kararı alınarak taburcu edildi.



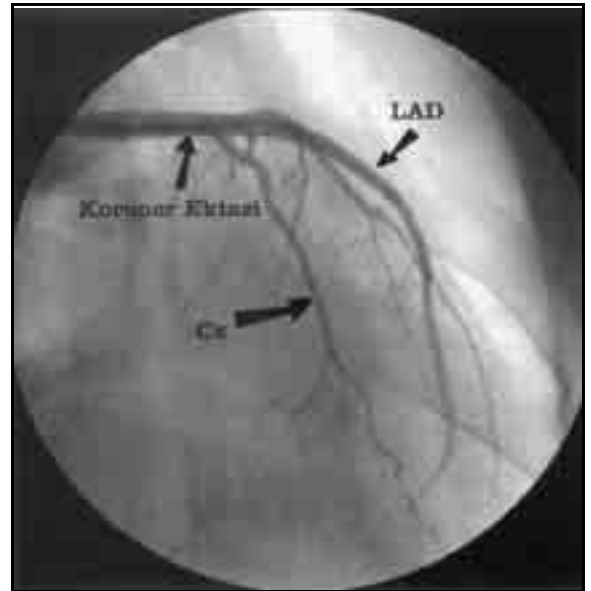
Şekil 1. LAD, Birinci Diagonal (Dual LAD) ve Sol Sirkumfleks Koroner Arteri



Şekil 2. RCA ve Sağ Sirkumfleks Koroner Arteri

OLGU 2

Kırkbeş yaşında erkek hasta yaklaşık 1 aydır daha çok eforla olan ancak istirahatte de olabilen, 10-15 dakika süren, yayılımı olmayan, sıkıştırıcı vasıfta göğüs ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Sigara içimi dışında risk faktörü bulunmayan hastanın yapılan fizik muayenesinde, kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 70/dk ritmik ve dolgun idi. Diğer sistem muayeneleri doğal olan hastada çekilen EKG' de D3, aVF ve V4-6 derivasyonlarında T negatifliği bulunmaktaydı. Efor testi pozitif olan hastaya koroner anjiyografi planlandı. Yapılan koroner anjiyografide, sol koroner arter (LM), sol aortik sinüsten doğmaktaydı. Sonrasında sol Cx ve LAD'ye ayrılmaktaydı (Şekil 3). Ayrıca sağ aortik sinüsten RCA ve sağ aortik sinüsten çıkan Cx arter doğmaktaydı (Şekil 4). Sağ aortik sinüsten doğan Cx arter aortun arkasına geçip sol atriyoventriküler oluğa uzanmaktaydı. Bununla beraber, LAD' nin proksimal ve mid bölgesi ile RCA' de (total) koroner ektazi bulunmakta ve LAD' den çıkan birinci diagonal arter septal dallar vermektedir (dual LAD) (Şekil 3, 4). Hasta medikal tedavi önerileri ile taburcu edildi.



Şekil 3. LAD, Sol Sirkumfleks Koroner Arteri ve LAD' de Koroner Ektazi

TARTIŞMA

Koroner arter anomalileri yaklaşık olarak %1 oranında görülmekte ve normal paternden sapmalar olarak tanımlanmaktadır. En yaygın koroner arter anomalisi Cx çıkışı

ile ilgili olan anormalliklerdir.⁵ Cx koroner arteri, sağ aortik sinüsten veya RCA'dan doğabilmektedir.⁶⁻⁹ Bizim olgularımızda, sol aortik sinüsten LAD ve Cx koroner arterleri çıkmakta, sağ aortik sinüsten ise RCA ile birlikte ikinci bir Cx koroner arteri çıkmaktaydı.



Şekil 4. RCA, Sağ Sirkümfleks Koroner Arteri ve RCA'da Koroner Ektazi.

Sağ aortik sinüsten çıkan Cx koroner arteri ile birlikte insidental olarak kardiyak anormallikler bulunabilir.⁶⁻⁹ Her iki vakada ikincil Cx ile birlikte septal dallar veren diagonal arter (dual LAD) bulunmaktaydı.

Ayrıca koroner arterlerin çıkışı ile ilgili olan anormallikler genellikle semptom vermesede bazen miyokardiyal iskemi veya infarkt ile sonuçlanabilir.^{5,7,9} Cx koroner arteri sağ aortik sinüsten orijin aldığı anda ateroskleroz daha sık olarak karşımıza çıkmaktadır.⁷ Bizim vakalarımız, akut koroner sendrom kliniği ile kliniğimize başvurdu ve yapılan KAG'de ilk vakada sağ aortik sinüsten çıkan sağ Cx arterde, LAD ve obtus marjin 2'de anjiyografik olarak anlamlı darlık tesbit edildi. İkinci vakada ise beraberinde LAD'nin proksimal ve mid bölgesi ile RCA'da (total) ek-

tazi vardı (bilindiği gibi etyolojik olarak koroner ektazinin yaklaşık %50'sinde ateroskleroz altta yatan nedendir).

Sonuç olarak, Cx artere ait olan çıkış anomalisi sık tesbit edilse de sağ aortik sinüsten çıkan sağ Cx arter ile, dual LAD, çıkış anomalisi olan Cx ve diğer koroner damarlarda ateroskleroz birlikteliğini içeren bilgi daha öncesinde rapor edilmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Jokl E, McCellan JT, Ross GD: Congenital anomaly of left coronary artery in young athlete. JAMA 1962; 182:572-3.
2. Cohen LS, Shaw LD: Fatal myocardial infarction in an eleven year old boy associated with a unique coronary artery anomaly. Am J Cardiol 1967; 9:420-3.
3. Bett JHN, O'Brien MF, Murray PJS: Surgery for anomalous origin of the right coronary artery. Br Heart J 1985; 3:459-61.
4. Moodie DS, Gill C, Loop FD, Sheldon WC: Anomalous left main coronary artery originating from the right sinus of Valsalva. J Thorac Cardiovasc Surg 1980; 80:198-205.
5. Yamanaka O, Hobbs RE: Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. Cathet Cardiovasc Diagn 1990; 21:28-40.
6. Casolo G, Gensini GF, Santoro G, Rega L: Anomalous origin of the circumflex artery and patent foramen ovale: a rare cause of myocardial ischemia after percutaneous closure of the defect. Heart 2003; 89:23.
7. Samarendra P, Kumari S, Hafeez M, et al. Anomalous circumflex coronary artery: benign or predisposed to selective atherosclerosis. Angiology 2001; 52:521-6.
8. Bartorelli AL, Capacchione V, Ravagnani P, Pepi M. 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.
9. Rozenman Y, Schechter D, Gillon D, Gorsman MS: Anomalous origin of the circumflex coronary artery from the right sinus of Valsalva as a cause of ischemia at old age. Clin Cardiol 1993; 16:900-1.
10. Antonellis J, Rabaouni A, Kostopoulos K, et al. Single coronary artery from the right sinus of Valsalva, associated with absence of left anterior descending artery and an ostium-secundum-type atrial septal defect: a rare combination. Angiology 1996; 47:621-5.