

## Nadir bir anomali: Çift sağ koroner arter

### *A rare anomaly: Double right coronary artery*

Dursun Çayan Akkoyun<sup>1</sup>, Aydın Akyüz<sup>1</sup>, Şeref Alpsoy<sup>1</sup>, Ramazan Uygur<sup>2</sup>, Veli Çağlar<sup>2</sup>

#### ÖZET

Koroner arter anomalileri nadir görülen anomalilerdir. Bunlar genellikle semptom vermezler ve tesadüfen saptanırlar. Çift sağ koroner arter (SKA) oldukça nadir görülen bir koroner arter anomalisidir. Çift SKA tanımlaması ve sınıflaması tartışmalı bir konu olmasına rağmen çoğu zaman benign bir durumdur. Ancak aterosklerozla komplike olup miyokart enfarktüsü (MI) gibi ciddi durumlara da sebep olabilir ve başka anomalilere de eşlik edebilir. Bizim vakamızda akut anterior MI için yapılan koroner anjiyografide çift SKA tespit edildi ve sonraki seansta başarılı perkütan koroner girişim uygulandı.

**Anahtar kelimeler:** Koroner anomali, koroner anjiyografi, koroner darlığı.

#### GİRİŞ

Koroner arter anomalileri sık değildir ve genellikle anjiyografi veya otopsi esnasında tesadüfen saptanırlar. Yapılan çalışmalarda koroner arterlerin çıkışları ve seyirleri ile ilgili çeşitli anomaliler bildirilmiş [1] ve erişkin popülasyonda insidansı %1-2 olarak tespit edilmiştir [2].

Sağ koroner arter (SKA) sağ aortik sinüsten çıkar. Pulmoner turunkus ile sağ avrikula arasında öne ve sağa doğru ilerler. Daha sonra atriyoventriküler oluk içinde sağ atriyum ile sağ ventrikül arasında uzanır. Kalbin sağ kenarına ulaştınca arkaya doğru döner ve arka interventriküler oluk içinde uzanır. SKA sağ atriyum, sağ ventrikül, sinoatrial düğüm, antriyoventriküler düğüm, atriyumlar arası duvar, sol atriyumun bir kısmı, ventriküller arası duvarın 1/3 arka alt parçası ve sol ventrikülün arka kısmının bir bölümünü besler [3].

#### ABSTRACT

Coronary artery anomalies are rare anomalies. These are usually asymptomatic and are discovered incidentally. Double right coronary artery (RCA) is a rare coronary artery anomaly. Although there is controversy about identification and classification of double RCA, it is often a benign condition, but it can be complicated by atherosclerosis and can lead to serious conditions such as myocardial infarction (MI) and may be accompanied by other anomalies. In our case, double RCA were detected in coronary angiography for acute anterior MI, and in the next session successful percutaneous coronary intervention was performed.

**Key words:** Coronary anomaly, coronary angiography, coronary stenosis

Çift SKA oldukça nadir görülür. Ateroskleroz gelişip akut koroner sendroma yol açabileceği gibi çoğunlukla asemptomatiktir ve tesadüfen saptanır. Biz bu vakamızda akut anterior miyokart enfarktüsü (MI) için yapılan koroner anjiyografide tespit ettiğimiz çift SKA olgusunu sunmayı amaçladık.

#### OLGU SUNUMU

45 yaşında erkek hasta acil servise 1 saatlik şiddetli göğüs ağrısı ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesi normaldi. Çekilen EKG'de V3-V6'da ST elevasyonu inferior derivasyonlarda ST depresyonu saptandı. Hasta kronik sigara içicisi ve hiperlipidemik idi. Hastaya akut anterior MI kliniği ile koroner anjiyografi yapıldı. SKA görüntülemesinde çift SKA ve posterior SKA'da % 70 darlık saptandı (Resim 1). Sol koroner görüntülemesinde sol ön inen arterin (SÖİA) proksimalinde %90 darlık saptandı.

<sup>1</sup> Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye

<sup>2</sup> Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye

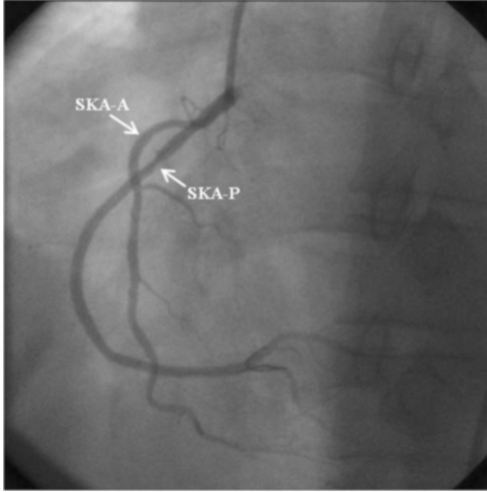
**Yazışma Adresi /Correspondence:** Dursun Çayan Akkoyun,

Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye Email:cayanakkoyun@gmail.com

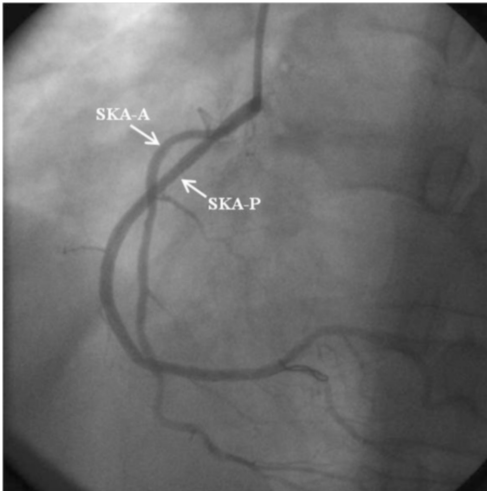
Geliş Tarihi / Received: 12.12.2012, Kabul Tarihi / Accepted: 23.01.2013

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2013, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

ken sirkumfleks arterin normal olduğu tespit edildi. SÖİA'e başarılı primer perkütan koroner girişim yapıldı. 20 gün sonrada hastanın posterior SKA'sına başarılı perkütan koroner girişim yapılarak hasta sorunsuz taburcu edildi (Resim 2).



**Resim 1.** Posterior dalında % 70 darlık olan çift SKA. Koroner anjiyografi sol anterior oblik pozisyon. SKA-A: Sağ koroner arterin anterior dalı. SKA-P: Sağ koroner arterin posterior dalı.



**Resim 2.** Başarılı perkütan koroner girişim sonrası çift SKA. Koroner anjiyografi sol anterior oblik pozisyon. SKA-A: Sağ koroner arterin anterior dalı. SKA-P: Sağ koroner arterin posterior dalı.

## TARTIŞMA

Koroner arter anomalileri yapılan anjiyografik çalışmalarda % 1-2 oranında saptanmıştır [2]. Çift SKA çok nadir görülen bir anomalidir. Daha önce yapılan

çalışmalarda çift SKA'lı 28 vaka bildirilmiştir [4]. Bunların çoğu tesadüfen saptanan asemptomatik vakalardır. Bir kısmı ise ateroskleroza bağlı akut koroner sendrom kliniği ile başvuran hastalardır [5]. Koroner arterlerdeki aterosklerotik darlıkların kesin tanısında koroner anjiyografi kullanılmaktadır [6]. Yamanaka ve Hobbs koroner anjiyografi yapılan 126.595 hastadan oluşan serilerinde çift SKA anomalisine rastlamamışlardır [2]. Daha önce bildirilen vakaların bazıları tek ostium çıkışlı iken, bir kısmı ise iki ayrı ostiuma sahiptir. Yüksek çıkışlı büyük sağ ventrikül dalı ile tek ostiumdan çıkan çift SKA arasında anjiyografik olarak ayırım yapmak bazen mümkün olmayabilir. Bu durumda ayırıcı tanı için multidetektör bilgisayarlı tomografi gerekebilir [7]. Çıkış yeri ve çıktıktan sonraki seyrine göre birçok farklı çift SKA bildirilmiştir. Vural'ın önerdiği çift SKA sınıflaması SKA'nın çıkış yeri, atriyoventriküler olukta seyretmesi ve gelişmiş sağ ventrikül dalı varlığına göredir [8]. Bu sınıflamaya göre bizim vakamız tek ostiumdan çıkışlı ve kısa bir ana gövdeden sonra ikiye ayrıldığı için G2 tipi olarak değerlendirilmiştir.

Çift SKA bildirilen vakaların çoğu aterosklerotiktir. Aterosklerotik segment genellikle SKA'nın atriyoventriküler oluğa girdiği proksimal kısmındadır veya SKA'nın atriyoventriküler oluğa giden posterior dalındadır [9]. Sucu ve ark. çift SKA'lı vakalarının posterior SKA'sında % 99 tıkanma tespit etmişlerdir [5]. Bizde çift SKA'lı vakamızda posterior SKA'da % 70 darlık saptadık.

Sonuç olarak, çift SKA benign bir durumdur. Normalde semptom oluşturmamakla birlikte çift SKA dallarında oluşabilecek aterosklerozun derecesi, komplike olması ve çift SKA'da tutulan damarın beslediği miyokart sahasının genişliğine göre klinik değişir. Koroner girişimler ve kalp ameliyatları sırasında meydana gelebilecek problemlerden kaçınmak için koroner arter anomalileri iyi bir şekilde tanımlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Şimşek H, Şahin M, İşlek M, et al. Anomali of left main coronary artery arising from the right sinus of valsalva. J Clin Exp Invest 2011;2:225-227.
2. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. Cathet Cardiovasc Diagn 1990;21:28-40.
3. Drake RK, Vogl W, Mitchell AWM. Gray's Anatomy. 39th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2005.

4. Singh AK, Pandey AK. A case of double right coronary artery with bifurcation stenosis in association with complete heart block. *J Cardiovasc Dis Res* 2012;3:242-244.
5. Sucu M, Ozer O, San I, Davutoglu V. Successful percutaneous coronary intervention for severe stenosis of a double right coronary artery. *Kardiol Pol* 2009;67:924-925.
6. Dostbil Z, Çil H, Arıtürk Atılğan Z, et al. Miyokard perfüzyon sintigrafisi, eforlu EKG ve koroner anjiyografi sonuçlarının karşılaştırılması. *Dicle Tıp Derg* 2010;37:104-108.
7. Sari I, Kizilkan N, Sucu M, et al. Double right coronary artery: report of two cases and review of the literature. *Int J Cardiol* 2008;130:e74-77.
8. Vural M. Türkiye’de sık görülen ve literatürde nadir rastlanan bir koroner anomali olan çift sağ koroner arterin tanımlama ve sınıflandırmasına dönük öneriler. *Anadolu Kardiyol Derg* 2008;8:303-304.
9. Sacks HS, Fain JN. Human epicardial adipose tissue: a review. *Am Heart J* 2007;153:907-917.