

Nadir bir koroner arter anomalisinin koroner arter baypas greft cerrahisi ile tedavisi: Olgu sunumu

Management of a rare coronary artery anomaly through coronary artery bypass graft surgery: a case report

Cem Atik,¹ Cem Antürk,² Orhan Karabörk,² Ali Arkan,² Mustafa Çetin,³ Göksel Kütük⁴

¹Osmaniye Özel Yeni Hayat Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Osmaniye, Türkiye

²Kahramanmaraş Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

³Kahramanmaraş Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

⁴Kahramanmaraş Devlet Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

Tek koroner arter, aort kökünden tek koroner ostiyum aracılığıyla çıkan ve başka bir ostiyumun gözlenmediği izole koroner arter olarak tanımlanır. Tek koroner arter, bütün kalbin kan akımını sağlar. Bu yazıda, tipik göğüs ağrısı ile başvuran ve koroner anjiyografi sonrası ameliyat edilen ve tek koroner arter tanısı konulan 65 yaşında erkek bir olgu sunuldu. Koroner anjiyografide tüm koroner sistemin sağ sinüs valsaldan çıktığı, sol ön inen arter ve sağ koroner arter proksimal kısımda kritik lezyonları olduğu görüldü. Hasta acil olarak ameliyata alındı ve ameliyat sonrası beşinci gün taburcu edildi.

Ahtar sözcükler: Koroner arter anomalisi; koroner baypas cerrahisi; tek koroner arter anomalisi.

Koroner anomaliler %0.5-1 oranında ve en sık sol ön inen ve sirkumfleks arterin tek tek ayrı köklerle çıktığı form şeklinde görülmektedir.^[1] Tek koroner arter, aort kökünden tek koroner ostiyum aracılığıyla çıkan ve ikinci bir ostiyumun gözlenmediği izole koroner arter olarak tanımlanır. Tüm kalbin kan akımını tek ostiyumdan çıkan koroner arter sağlamaktadır. Tek koroner arter anomalisinin toplumdaki sıklığı %0.03-0.05 olarak bildirilmiştir.^[1] Genellikle sessiz seyretmesine rağmen bazı hastalarda tek koroner arterin bazı tipleri özellikle egzersiz sırasında ani ölüm ve miyokard enfarktüsü gibi ciddi kardiyak olaylara neden olabilmektedir.^[2] Benign karakterli koroner anomalili hastalarda ilerleyen

Single coronary artery is described as an isolated coronary artery originating from the aortic root through a coronary ostium without another ostium. Single coronary artery feeds the whole parts of myocardium. In this article, we report a 65-year-old male case admitted with typical chest pain who underwent surgery after coronary angiography and diagnosed with single coronary artery. Coronary angiography revealed a whole coronary arterial system originating from the right sinus valsalva and critical lesions in the proximal portions of both left anterior descending artery and right coronary artery. The patient was operated urgently and discharged in the postoperative fifth day.

Key words: Coronary artery anomaly; coronary bypass surgery; single coronary artery anomaly.

yaşlarda aterosklerotik değişikliklere bağlı semptomlar ortaya çıkabilmektedir. Bu yazıda, tipik göğüs ağrısı ile başvuran ve sağ sinüs valsalva düzeyinde tek gövdeden köken alan koroner arter anomalisi ile beraber kritik aterosklerotik lezyonlar saptanan ve koroner arter baypas cerrahisi uygulanan bir olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

Altmış beş yaşında erkek hasta son iki yıldır göğsünün orta kısmından başlayıp sol kola yayılan, eforla ortaya çıkan ve dinlenmekle yaklaşık 10 dakikada geçen göğüs ağrısı yakınması ile kliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünden bu durumun son bir yıl içinde



Available online at
www.tgkdc.dergisi.org
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2013.5017
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 08 Mart 2011 Kabul tarihi: 30 Mart 2012

Yazışma adresi: Dr. Cem Atik, Osmaniye Özel Yeni Hayat Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, 80010 Osmaniye, Türkiye.

Tel: 0328 - 826 01 01 e-posta: cematik@myynet.com

giderek arttığı, göğüs ağrısına nefes darlığı ve çarpıntının da eşlik ettiği öğrenildi. Hastaya yapılan koroner anjiyografide tüm koroner arterlerin sağ sinüs valsavadan çıktığı (Şekil 1), sol ön inen ve sağ koroner arter proksimal bölgede ciddi kritik darlıkları olduğu görüldükten elektif cerrahi tedavi önerildi. Ancak hastada tekrarlayan göğüs ağrısı ve elektrokardiyografide (EKG) ön derivasyonlarda ST çökmesi olması üzerine acil ameliyata alındı. Sol ön inen arter sağ koroner sinüsten çıkmakta ve pulmoner arteri çaprazlayarak normal seyrinde devam etmekteydi (Şekil 2). Kardiyopulmoner baypas ile aort-sol ön inen (safen), aort-sağ koroner arter (safen) ikili koroner baypas uygulandı. Hasta acil ameliyata alındığı için meme arteri kullanılmadı. Ameliyat sonrası bir gün yoğun bakımda kalan ve dört gün serviste izlenen hasta 5. gün taburcu edildi.

TARTIŞMA

Koroner arter anomali terimi geniş bir spektrumu kapsamaktadır. En yaygın görülen koroner arter anomalileri, sol ön inen ve sirkumfleks arterlerin sol sinüs valsavadan ayrı ostiyumlardan köken alması, sirkumfleks arterin sağ sinüs valsava veya sağ koroner arterden köken alması ve koroner arter fistülleridir.^[3]

İzole tek koroner arter anomalisi en nadir görülen koroner anomalilerdendir ve tüm koroner arter anomalilerinin %2-4'ünü oluşturur. Tek koroner arter olgularının prognozu anatomik dağılıma göre değişmektedir. Sağ koroner sinüsten köken alan sol koroner arter olgularında 20 yaş öncesinde mortalite yüksek oranda (%59) görülür. Bazı hastalarda mükemmel prognoz gözlenirken, bazılarında ani ölüm görülebilmekte ve hastaların %15 kadarı 40 yaş öncesinde ciddi kalp sorunları ile semptomatik hale gelebilmektedir. Sağ sinüs valsava-

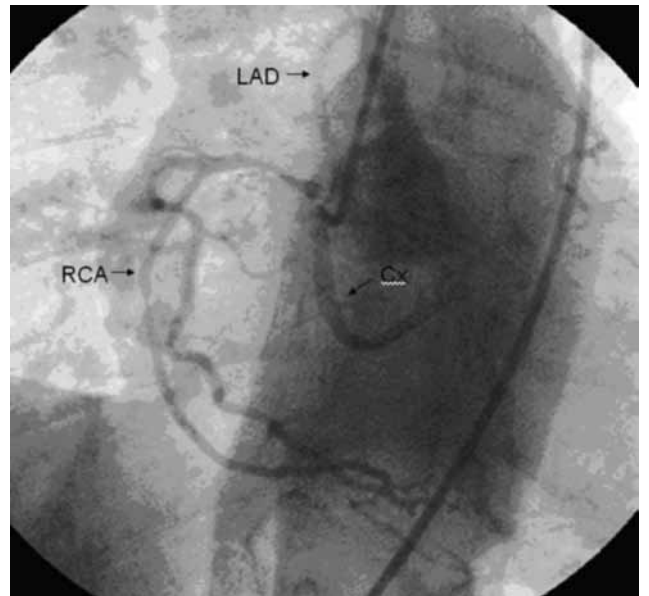
dan köken alan bu anomalide koroner arter aort ve pulmoner arter arasında seyir gösterdiği takdirde ani ölüm açısından yüksek risk söz konusudur. Sağ sinüs valsavadan çıkan tek koroner arter anomalisi olguları uzun yıllar boyunca asemptomatik olarak izlenebilmekte ve ancak aterosklerotik değişiklikler başladığında semptomatik hale gelebilmektedir.^[4,5] Taylor ve ark.^[6] sol ana koronerin interarteriyel seyrettiği tek koroner arterli hastalarda ani ölüm riskinin yüksek olduğunu (%82) bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda olduğu gibi uzun yıllar boyunca semptomları bulunmayan hastalar ancak aterosklerotik değişikliklere bağlı göğüs ağrıları ortaya çıkınca semptomatik hale gelebilmektedir. Literatür incelendiğinde koroner arter anomalileriyle aterosklerotik koroner tutulum arasında bir ilişki saptanmamıştır.^[7]

Cerrahi yaklaşım, anomalili arterin koroner sinüse uygun olarak yeniden yerleştirilmesi (reimplantasyon) veya baypas uygulamasını içerir. Ancak, baypas uygulamasının daha güvenilir ve etkili yöntem olduğuna inanılmaktadır. Bizim olgumuz da zaten ciddi aterosklerotik darlıkları olması nedeniyle semptomatik hale gelmiş ve erken tanısı konularak ameliyat edilmiş şanslı olgulardandır. Ancak olgumuz tekrarlayan göğüs ağrısı ve EKG'de ön derivasyonlarda ST çökmesi olması üzerine acil ameliyata alındığı için meme arteri kullanılmadı.^[8,9]

Bununla birlikte, günümüzde aterosklerozla ve diğer doğuştan kalp hastalıkları ile ilişkili olmayan tek koroner arter olgularıyla ilgili tedavi hakkında yayımlanmış herhangi bir kılavuz ve yerleşmiş bir görüş bulunmamaktadır. Olgumuzda tipik göğüs ağrısı vardı ve yoğun medikal tedaviye rağmen semptomlarında gerileme



Şekil 1. Sol ön inen arterin ameliyat sırası görüntüsü.



Şekil 2. Sağ sinüs valsavadan çıkan koroner arterler.

olmadığından elektif cerrahi tedaviye karar verildi. Hemodinamik açıdan stabil seyretmemesi nedeniyle sol ön inen ve sağ koroner arterlere safen ile revaskülarizasyon uygulanan olgu ameliyat sonrası 5. gün şifa ile taburcu edildi.

Sonuç olarak; sağ sinüs valsaldan çıkan tek koroner arter anomalisi ciddi göğüs ağrısı, iskemi ve ani ölüme yol açabilmektedir. Bu hastalarda uygulanacak tedavi için daha geniş olgu serileri ve kılavuzlara gereksinim duyulmaktadır.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Gowda RM, Chamakura SR, Dogan OM, Sacchi TJ, Khan IA. Origin of left main and right coronary arteries from right aortic sinus of Valsalva. *Int J Cardiol* 2003;92:305-6.
2. Lipton MJ, Barry WH, Obrez I, Silverman JF, Wexler L. Isolated single coronary artery: diagnosis, angiographic classification, and clinical significance. *Radiology* 1979;130:39-47.
3. von Kodolitsch Y, Franzen O, Lund GK, Koschyk DH, Ito WD, Meinertz T. Coronary artery anomalies Part II: recent insights from clinical investigations. *Z Kardiol* 2005;94:1-13.
4. Türkyay C, Gölbaşı I, Bayezid O. A single coronary artery from the right sinus of valsalva associated with atherosclerosis. *Acta Cardiol* 2002;57:377-9.
5. Frescura C, Basso C, Thiene G, Corrado D, Pennelli T, Angelini A, et al. Anomalous origin of coronary arteries and risk of sudden death: a study based on an autopsy population of congenital heart disease. *Hum Pathol* 1998;29:689-95.
6. Taylor AJ, Rogan KM, Virmani R. Sudden cardiac death associated with isolated congenital coronary artery anomalies. *J Am Coll Cardiol* 1992;20:640-7.
7. Eid AH, Itani Z, Al-Tannir M, Sayegh S, Samaha A. Primary congenital anomalies of the coronary arteries and relation to atherosclerosis: an angiographic study in Lebanon. *J Cardiothorac Surg* 2009;4:58.
8. Popma JJ. Coronary angiography and intravascular imaging. In: Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E, editors. *Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine*. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. p. 423-55.
9. Shah AS, Milano CA, Lucke JP. Anomalous origin of the right coronary artery from the left coronary sinus: case report and review of surgical treatments. *Cardiovasc Surg* 2000;8:284-6.