

Sol Ön İnen Koroner Arter Anevrizması, Nadir Gözlenen Bir Olgu

Left Anterior Descending Coronary Artery Aneurysm, Rare Case

Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Demet Özkaramanlı Gür², Şeref Alpsoy³, Cavidan Arar⁴

¹ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye
¹ Department of Cardiovascular Surgery, Faculty of Medicine, Namik Kemal University, Tekirdag, Turkey

² Tekirdağ Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tekirdağ, Türkiye
² Department of Cardiology, Tekirdag State Hospital, Tekirdag, Turkey

³ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye
³ Department of Cardiology, Faculty of Medicine, Namik Kemal University, Tekirdag, Turkey

⁴ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye

⁴ Department of Anesthesia and Reanimation, Faculty of Medicine, Namik Kemal University, Tekirdag, Turkey

ÖZET

Sol ön inen koroner arter anevrizması nadir gözlenen bir koroner anomalidir. Bu yazıda efor anjinası sebebiyle koroner anjiyografi yapılan ve sol ön inen koroner arter anevrizması saptanan 72 yaşında erkek olguyu sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter, anevrizma, kardiyak cerrahi.

Geliş Tarihi: 09.12.2012 • **Kabul Tarihi:** 11.12.2012

ABSTRACT

Left anterior descending coronary artery aneurysm is an uncommon coronary anomaly. We describe herein a 72-year-old male presenting with effort angina whose coronary angiogram revealed left anterior descending coronary artery aneurysm.

Key Words: Coronary artery, aneurysm, cardiac surgery.

Received: 09.12.2012 • **Accepted:** 11.12.2012

Yazışma Adresi/
Correspondence

Dr. Özcan Gür

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi
Anabilim Dalı, Tekirdağ-Türkiye

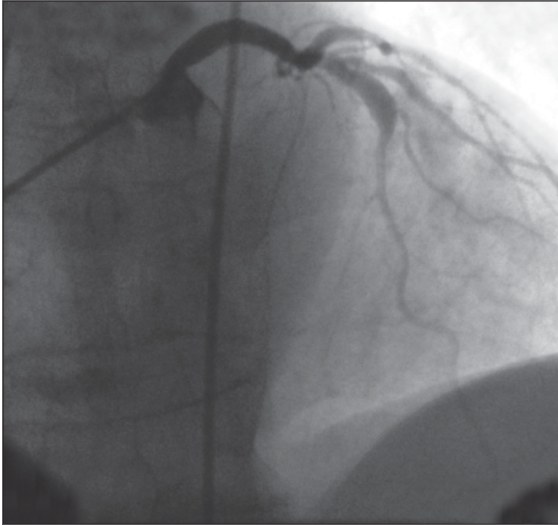
e-posta
ozcangur@hotmail.com

GİRİŞ

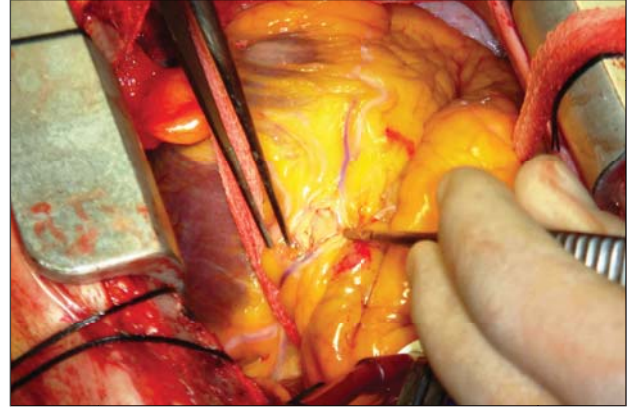
Koroner arter anevrizmaları nadir gözlenen malformasyonlardır. Sıklıkla sağ koroner arterden kaynaklanan anevrizmalar gözlenmekte olup, sol ön inen koroner arter anevrizması (LAD) ve sirkumfleks koroner arter (Cx) kaynaklı anevrizmalar daha nadir gözlenmektedir⁽¹⁾. Bu yazıda kliniğimizde tipik anjina sebebiyle koroner anjiyografi yapılan, koroner arter hastalığı ve LAD proksimalindeki anevrizma sebebiyle cerrahi karar alınan olgumuzu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Diyabetik, hipertansif, 72 yaşında erkek hasta efor sonrası göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yapılan koroner anjiyografisinde LAD'da 2.5 x 1.5 cm boyutlarında fuziform anevrizma ve kritik darlık ile RCA'da kritik darlık saptandı ve konsey sonrası cerrahi kararı verildi (Resim 1). Yapılan transtorasik ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu %60 ve sol ventrikül diyastolik disfonksiyon saptandı. Biyokimyasal parametrelerinde hiperlipidemisi mevcuttu. Hastaya kardiyopulmoner baypas altında LAD'a mammariyan arter ile ve RCA'ya safen ven ile koroner baypas işlemi uygulandı. LAD'daki anevrizma uzunlamasına açıldı. Damar lümeninin temiz olduğunun görülmesi üzerine anevrizma kesesinin kenarları eksize edilerek 7/0 prolen ile kontinü teknik kullanılarak anevrizmorafi uygulandı (Resim 2). Operasyon sırasında kros klemp süresi 28 dakika, total baypas süresi 45 dakika olarak tespit edildi. Postoperatif yoğun bakım ve servis takipleri stabil seyreden hasta postoperatif beşinci günde şifa ile taburcu edildi. Hastanın tedavisine 75 mg klopidogrel eklendi.



Resim 1. Koroner anevrizmanın anjiyografik görünümü.



Resim 2. Koroner anevrizmanın primer tamir sırasında intraoperatif görünümü.

TARTIŞMA

Koroner arterin normal çapından 1.5 kat veya daha fazla genişlemesi koroner arter ektazisi; iki katından daha fazla olan genişlemeler ise koroner arter anevrizması olarak tanımlanmaktadır⁽²⁾. Bizim olgumuzda proksimal LAD çapı iki kattan daha fazla genişlediği için koroner arter anevrizması olarak tanımlanmıştır. Koroner arter anevrizmalarının toplumda görülme sıklığı %1-5 arasında değişmekte ve sıklıkla erkeklerde gözlenmektedir⁽³⁾. Etiyolojik faktörlere bakıldığında en sık etken ateroskleroz olup diğer sebepler arasında Kawasaki hastalığı, otoimmün hastalıklar, travma ve enfeksiyon sayılabilir^(4,5). Girişimsel kardiyolojinin artmasıyla birlikte işlem sonrası koroner anevrizma görülme sıklığı artmıştır^(6,7). Koroner arter anevrizması bulunan birçok olgu asemptomatik olup, semptomlar arasında miyokart enfarktüsü, tamponad, süperiyor vena kava sendromu, sağ ventrikül çıkış yolunun obstrüksiyonu, kalp yetmezliği ve ani ölüm sayılabilir⁽⁸⁻¹⁰⁾. Baman ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada koroner arter anevrizması bulunan olgularda beş yıllık sürvi %71 olarak tespit edilmiştir⁽¹¹⁾. Koroner arter anevrizması bulunan olgularda tedavi yaklaşımıyla ilgili fikir birliği bulunmamaktadır. Medikal tedaviyle cerrahi müdahale yapmadan takip edilebileceğini belirten yayınlar olduğu gibi stent greft veya cerrahi olarak tamir edilmesi gerektiğini belirten yayınlar da bulunmaktadır⁽¹²⁻¹⁴⁾. Yapılacak tedavi yöntemi hastanın kliniğine, anevrizma çapı ve içeriğine bağlı olarak değişmektedir. Anevrizma çapı büyük, fistülize olmuş veya anevrizma içi trombus kaplı anevrizmalar cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Cerrahi yöntemler arasında; anevrizma kesesinin proksimal ve distal boyundan bağlanarak distale baypas çekilmesi, anevrizma içinden safen ven greft interpozisyonu, anevrizmorafi sonrası patch ile kapatılması ve anevrizma

kesesinin, fazla doku eksize edildikten sonra primer tamir edilmesi sayılabilir⁽¹⁵⁾. Koroner arter anevrizmalarının en önemli komplikasyonlarından biri koroner sinüs rüptürlerine bağlı arteriyovenöz fistüllerdir⁽¹⁶⁾. Koroner arteriyovenöz fistüllere bağlı olarak kalp yetmezliği, bakteriyel endokardit, koroner çalma fenomeni gibi komplikasyonlar gözlenebilir⁽¹⁷⁾. Olgumuzda anevrizmaya sebep olabilecek hiperlipidemi ve ateroskleroz dışında herhangi bir etiyolojik sebep tespit edilemedi. Yapılacak tedavi yöntemleri açısından iki damar hastalığı sebebiyle koroner baypas kararı alındığından anevrizmanın tamirinde girişimsel yöntemler kullanılmadı. Ayrıca, anevrizma kesesi içerisinden diagonal ve septal dallar çıkması sebebiyle ligasyon yapılması tercih edilmedi. Anevrizma lümeninin temiz ve primer tamir için uygun olması üzerine anevrizma kesesi 7/0 prolen ile proksimal ve distal boyun çapları referans alınıp diagonal dallar korunarak, anevrizmorafi işlemi uygulandı. Ayrıca, koroner arter hastalığının tedavisine yönelik LAD'a mammaryan arterle, RCA'ya da safen ven greftle baypas işlemi uygulandı. İşlem sonrası herhangi bir komplikasyon görülmedi.

Koroner arter anevrizması bulunan olgularda anevrizma kesesi, cerrahi girişimsel ve cerrahi yöntemlerle tedavi edilebilir. Seçilecek tedavi yönteminin her hasta için ayrı ayrı değerlendirilerek karar verilmesi gerekmektedir. Tercih edilecek cerrahi yöntemler arasında, primer anevrizma tamiri güvenli bir yöntemdir. İşlem başarısının teyidi için uzun süreli takiplere ihtiyaç duyulmaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Bildirilmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Nichols L, Lagana S, Parwani A. Coronary artery aneurysm: a review and hypothesis regarding etiology. *Arch Pathol Lab Med* 2008;132:823-8.
2. Falsetti HL, Carrol RJ. Coronary artery aneurysm. A review of the literature with a report of 11 new cases. *Chest* 1976;69:630-6.
3. Yılmaz H, Sayar N, Yılmaz M, Tangürek B, Cakmak N, Gurkan U, et al. Coronary artery ectasia clinical and angiographical evaluation. *Arch Turk Soc Cardiol* 2009;36:530-5.
4. Wilkinson JS, Schulte P, Moustapha A, Dehghani P. Use of cardiac computed tomography in the management of symptomatic coronary aneurysm: a case study and literature review. *Exp Clin Cardiol* 2012;17:69-73.
5. Safi M, Ebrahim NP, Namazi MH, Saadat H, Vakili H, Hekmat M, et al. Traumatic coronary artery fistula closure with stent graft. *Methodist Debaque Cardiovasc J* 2012;8:59-60.
6. Ozden K, Sengül C, Fotbolcu H, Dindar I. A late coronary aneurysm after sirolimus stent implantation which was treated with coronary graft stent. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2012;40:440-3.
7. Kwon TJ, Hwang JY, Kwak CH, Jeong YH, Park YW, Hwang SJ, et al. Rupture and spontaneous sealing of a coronary aneurysm after deployment of drug-eluting stent. *Korean Circ J* 2012;42:558-61.
8. Kumar G, Karon BL, Edwards WD, Puga FJ, Klarich KW. Giant coronary artery aneurysm causing superior vena cava syndrome and congestive heart failure. *Am J Cardiol* 2006;98:986-8.
9. Gottlieb SO, Solomon D, Weiss JL, Achuff SC. Coronary artery aneurysm producing right ventricular outflow obstruction. *Am J Cardiol* 1985;56:192-3.
10. Walsh J, Siklos P, Al-Rufaie HK. Massive aneurysm of the right coronary artery causing sudden death. *Int J Cardiol* 1998;64:213-4.
11. Baman TS, Cole JH, Devireddy CM, Sperling LS. Risk factors and outcomes in patients with coronary artery aneurysms. *Am J Cardiol* 2004;93:1549-51.
12. Altay S, Velibey Y, Terzi S, Akçar M. Büyük sağ koroner arter anevrizması, *Arch Turk Soc Cardiol* 2010;38:515-8.
13. Zeb M, McKenzie DB, Scott PA, Talwar S. Treatment of coronary aneurysms with covered stents: a review with illustrated case. *J Invasive Cardiol* 2012;24:465-9.
14. Keyser A, Hilker MK, Husser O, Diez C, Schmid C. Giant coronary aneurysms exceeding 5 cm in size. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2012;15:33-6.
15. Voth V, Usta E, Schneider W, Ziemer G. Multibl giant coronary aneurysms exclusion by vein graft interposition. *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon* 2011;59:439-41.
16. Straumann E, Niederhauser U, Meili C, Christen S, Bertel O. Recurrent myocardial infarction caused by a giant coronary aneurysm. *Int J Cardiol* 1998;63:305-7.
17. Davis JT, Allen HD, Wheller JJ, Chan DP, Cohen DM, Teske DW, et al. Coronary artery fistula in the pediatric age group: a 19 year institutional experience. *Ann Thorac Surg* 1994;58:760-3.