

POLİTETRAFLOROETİLEN KAPLI STENT İMPLANTASYONU İLE TEDAVİ EDİLEN SAKKÜLER KORONER ARTER ANEVRİZMASI

Dr. Telat Keleş, Dr. Tahir Durmaz, Dr. Nihal Akar Bayram, Dr. Engin Bozkurt

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Ankara

Koronar arter anevrizmaları genellikle koroner anjiyografide rastlantısal olarak saptanan, segmenter arteriyal dilatasyonlardır. Nasıl tedavi edilmeleri gerektiği konusunda henüz fikir birliği yoktur. Tedavi seçenekleri cerrahi, perkutan koroner girişim ve medikal tedavidir. Bu yazıda bir koroner arter anevrizması olgusu sunulmuş ve literatür bilgileri ışığında, bir tedavi seçeneği olarak

GİRİŞ

Koronar arter çapının komşu normal segmente göre 1.5 kat veya daha fazla artışı olarak tanımlanan koroner arter anevrizmaları, genellikle koroner anjiyografide rastlantısal olarak saptanırlar. Nasıl tedavi edilmesi gerektiği konusunda halen fikir birliği yoktur. Bazı araştırmacılar konservatif tedaviyi savunurken kimileri de koroner anevrizmaların girişimsel yöntemlerle tedavi edilmeleri gerektiğini düşünmektedir.

Bu yazıda, sol ön inen koroner arterinde sakküler bir koroner arter anevrizması olan ve politetrafloroetilen (PTFE) kaplı stent implantasyonu ile tedavi edilen bir olgu bildirilmektedir. Olgu ile birlikte koroner arter anevrizmalarının tedavisi de ana hatları ile özetlenmektedir.

OLGU SUNUMU

Yetmiş yaşındaki erkek hasta göğüs ağrısı nedeniyle kliniğimize kabul edildi. Hasta yaklaşık 3 yıldır diabetes mellitus ve hipertansiyon tanısıyla tedavi almaktaydı. Otuz yıl günde ortalama 1 paket sigara içen hasta 4 yıl önce sigarayı bırakmış. Elektrokardiyografide D1 ve aVL derivasyonlarında T negatifliği dışında anormal bir bulgu yoktu. Ekokardiyografik incelemede anterior duvar apikal kısmında hipokinezi saptanan hastaya Judkins yöntemi ile koroner anjiyografi yapıldı. Sol ön inen koroner arterde, 1. diagonal dalından sonra, 14 x 11 mm boyutlarında

Yazışma Adresi: Dr. Telat KELEŞ

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Kliniği Bilkent, Ankara
Tel:0 312 2912525/4868
E-mail: drtelatkeles@yahoo.com
Geliş Tarihi:13.04.2009
Kabul Tarihi:02.07.2009

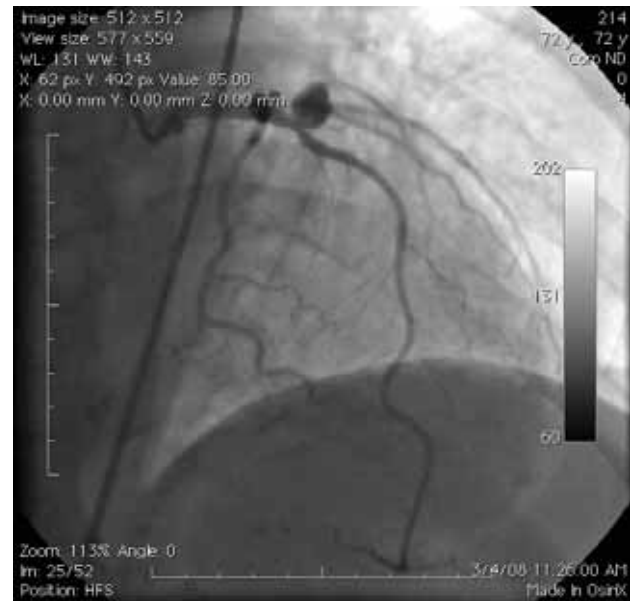
politetrafloroetilen kaplı stentlerin kullanımı gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelimer: Koroner arter anevrizması, Stent

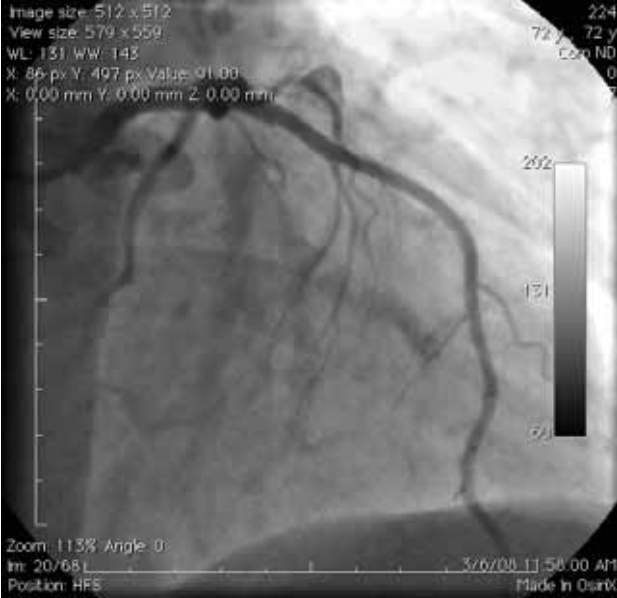
(Türk Girişimsel Kard. Der. 2009;13:161-163)

sakküler anevrizma saptandı (Şekil 1). Hastanın sirkumfleks ve sağ koroner arteri normal olarak değerlendirildi. Sakküler koroner arter anevrizmasının kaplı stent ile tedavi edilmesine karar verilerek 3.5 x 16 mm PTFE kaplı stent 10 atmosfer basınç ile anevrizmatik segmente implante edildi. İmplantasyon sonrası yapılan anjiyografide anevrizma içine minimal kontrast girişi izlendi ve işleme son verildi (Şekil 2). Hasta aspirin (300 mg/gün) ve klopidogrel (75 mg/gün) tedavisi ile taburcu edildi. Yaklaşık bir hafta sonra göğüs ağrısı nedeniyle tekrar kliniğimize başvuran hastaya implante edilmiş olan kaplı stentin kontrolü amacıyla koroner anjiyografi yapıldı. Anevrizma

Şekil 1: Sol ön inen koroner arterde sakküler anevrizma



Şekil 2: Politetrafloroetilen kaplı stent yerleştirilmesinin hemen sonrasında çekilen sol koroner anjiyogram

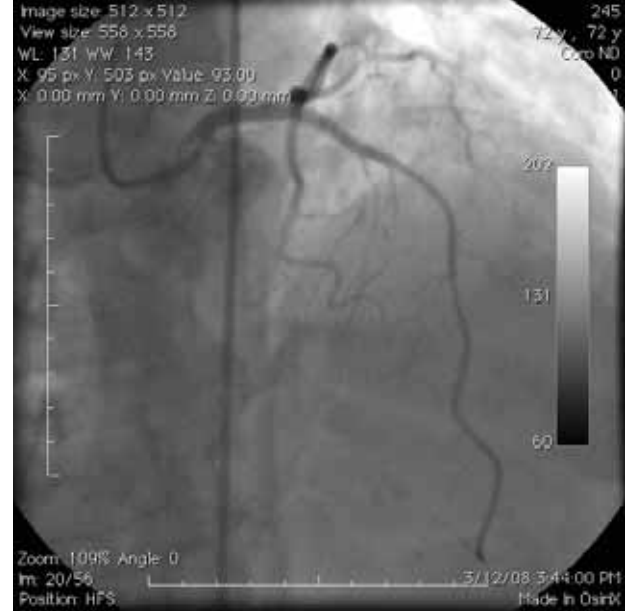


kesesinin koroner arterin lümeni ile ilişkisi tamamen kesilmiş olduğundan anevrizma içine hiç opak madde geçişinin olamadığı görüldü (Şekil 3). Hasta aspirin ve klopidoğrel tedavisine devam etmesi önerilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

Koroner arter anevrizmaları, koroner arter çapının komşu normal segmente kıyasla 1,5 kat veya daha fazla artışı olarak tanımlanmaktadır¹. Anjiyografik çalışmalarda insidansı %0.3 ile %5.3 arasında bildirilmektedir². Koroner arter anevrizmaları şekil olarak sakküler veya fusiform olabilirler. En sık sağ koroner arterde görülmektedirler (tüm anevrizmaların %40-87'si)³. Sol ön inen arter ve sirkumfleks arter tutulumu sıklık sırasına göre sağ koroner arteri takip etmektedir. Sol ana koroner tutulumu ve üç damar tutulumu ise oldukça nadirdir. Koroner arter anevrizmaları konjenital veya edinsel olabilmektedir. En sık neden aterosklerozdur. Koroner arter anevrizmalarının yaklaşık yarısı ateroskleroz nedeniyle gelişmektedir⁴. Konjenital koroner arter anevrizmaları ise %20-30'luk kesimi oluşturmaktadır. Çeşitli inflamatuvar ve bağ dokusu hastalıklarının koroner arter anevrizmaları ile ilişkisi bilinmektedir. Bu hastalıklar arasında en kuvvetli ilişkinin Kawasaki hastalığı ile olduğu bilinmekle birlikte, Takayasu arteriti, Marfan sendromu, lupus, romatoid artrit ve Ehlers-Danlos sendromu olan hastalarda da koroner arter anevriz-

Şekil 3: Politetrafloroetilen stent yerleştirilmesinden bir hafta sonra yapılan kontrol koroner anjiyogram



maları bildirilmiştir. Ayrıca infeksiyonlar, ilaç alışkanlığı, travma ve perkutan koroner girişime bağlı olarak da gelişebilirler.

Koroner arter anevrizmaları çeşitli komplikasyonlara yol açabildikleri için tedavi edilmeleri gerekir. Birlikte angina, miyokard enfarktüsü ve ani ölüm görülebilmektedir. Ayrıca trombozis, tromboemboli, arteriovenöz fistül oluşumu, vazospazm ve rüptür gelişimi de bildirilmiştir. Bu komplikasyonlar kısmen anevrizmalarda görülen türbülant akıma, kısmen de birlikte görülen koroner aterosklerozla bağlı olabilir. Koroner arter hastalarında yapılan retrospektif bir çalışmada koroner anevrizması olan ve olmayan hastaların morbidite ve mortaliteleri benzer bulunmuştur⁵. Bir başka retrospektif analizde ise koroner arter anevrizmalarının mortalite için bağımsız bir risk faktörü olduğu ileri sürülmüştür⁶. Bu çalışmada obstrüktif koroner arter hastalığı varlığından bağımsız olarak 5 yıllık mortalite %29.1 bulunmuştur.

Yakın zamana kadar koroner arter anevrizmalarının tek tedavisi cerrahi müdahale idi (koroner köprüleme ameliyatı, anevrizma ligasyonu veya rezeksiyonu). Özellikle büyük sakküler anevrizmaların, trombozis ve rüptür riski nedeniyle cerrahi olarak tedavi edilmesi gerektiği bildirilmiştir⁷. On sekiz hastalık bir seride cerrahi olarak tedavi edilen hastaların son derece olumlu uzun dönem takip sonuçları bildirilmiştir⁸.

Koroner arter anevrizmalarının tedavisinde ikinci

seçenek stent yerleştirilmesidir. PTFE kaplı stentlerin geliştirilmesi anevrizmaların tedavisinde yeni bir alternatif sunmuştur⁹. Literatürde bu şekilde tedavi edilen hastaların çoğunda anevrizma çapı 5.8 mm veya üzerindedir¹⁰. Bu hastaların klinik takiplerinin olumlu sonuçları da oldukça cesarettir. Bildirilen 24 hastanın sadece 5 tanesinde restenoz bildirilmiştir (%20.8). Dikkat çekici bir nokta restenoz gelişen 5 hastanın 3 tanesinde anevrizma çapının bizim hastamızda da olduğu gibi 10 mm'nin üzerinde olmasıdır. Kaplı stentlerin esnekliklerinin sınırlı olmasının tortiyöz damarlarda kullanımlarını kısıtlayacağı tedavi seçimini yapacak kardiyolog tarafından dikkate alınmalıdır. Bu hastalarda tedavinin bir diğer yönü ise antikoagülasyondur. PTFE kaplı stent ile tedavi edilenlerde ikili antiplatelet tedavi verilmelidir. Bu tedavinin optimal süresi net değildir.

Sonuç olarak literatürdeki veriler ışığında, konservatif tedavi düşünülmemeyen hastalarda, en azından 6 mm ve üzeri çapındaki koroner arter anevrizmaları PTFE kaplı stentlerle etkin ve güvenli bir şekilde tedavi edilebilir. Tedavi seçiminde 10 mm çapından büyük anevrizmalarda daha sık stent restenozu görüldüğü dikkate alınmalıdır.

REFERENCES

1. Swaye PS, Fisher LD, Litwin P, Vignola PA, Judkins MP, Kemp HG, Mudd JG, Gosselin AJ. Aneurysmal coronary artery disease. *Circulation*. 1983;67:134-38.
2. Hartnell GG, Parnell BM, Pridie RB. Coronary artery ectasia. Its prevalence and clinical significance in 4993 patients. *Br Heart J*. 1985;54:392-95.
3. Villines TC, Avedissian LS, Elgin EE. Diffuse nonatherosclerotic coronary aneurysms: an unusual cause of sudden death in a young male and a literature review. *Cardiol Rev*. 2005;13:309-11.
4. Cohen P, O'Gara PT. Coronary artery aneurysms: a review of the natural history, pathophysiology, and management. *Cardiol Rev*. 2008;16:301-304.
5. Demopoulos VP, Olympios CD, Fakiolas CN, Pissimissis EG, Economides NM, Adamopoulou E, Foussas SG, Cokkinos DV. The natural history of aneurysmal coronary artery disease. *Heart*. 1997;78:136-41.
6. 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.
7. Syed M, Lesch M. Coronary artery aneurysm: a review. *Prog Cardiovasc Dis*. 1997;40(1):77-84.
8. Harandi S, Johnston SB, Wood RE, Roberts WC. Operative therapy of coronary arterial aneurysm. *Am J Cardiol*. 1999;83:1290-93.
9. Briguori C, Sarais C, Sivieri G, Takagi T, Di Mario C, Colombo A. Polytetrafluoroethylene-covered stent and coronary artery aneurysms. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2002;55:326-30.
10. Szalat A, Durst R, Cohen A, Lotan C. Use of polytetrafluoroethylene-covered stent for treatment of coronary artery aneurysm. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2005;66:203-208.