

Kalp Cerrahisinde Görüntüler

Images in Cardiac Surgery

Sol ön inen arterden kaynaklanan koroner arter fistülünün cerrahi onarımı

Surgical treatment of a coronary artery fistula originating from the left anterior descending artery

Suat Nail Ömeroğlu, İlker Mataracı, Murat Bülent Rabuş, Gökhan İpek, Cevat Yakut

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

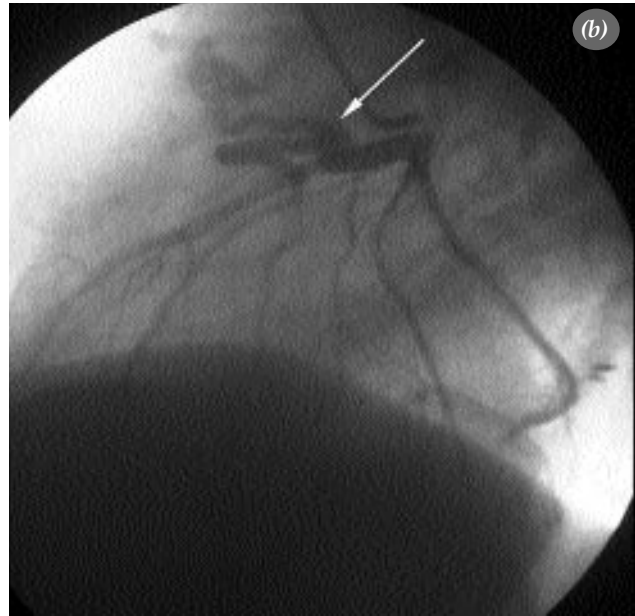
Altmış bir yaşında erkek hasta koroner arter hastalığı ile eşzamanlı sol ön inen arterden kaynaklanan ve pulmoner artere dökülen koroner arter fistülü nedeniyle ameliyat edildi. Kardiyopulmoner bypass altında koroner revascularizasyon ve fistül total eksizyonu yapılan olgunun ameliyat sonrası dönemi sorunsuz geçti.

Anahtar sözcükler: Koroner anjiyografi; koroner damar anomali/cerrahi; fistül/doğuştan; pulmoner arter/anormallik.

A 61-year-old male patient was operated on for coronary artery disease and a concomitant coronary artery fistula between the left anterior descending artery and the pulmonary artery. The operation was performed on cardiopulmonary bypass with coronary revascularization and total excision of the fistula. The postoperative period was uneventful.

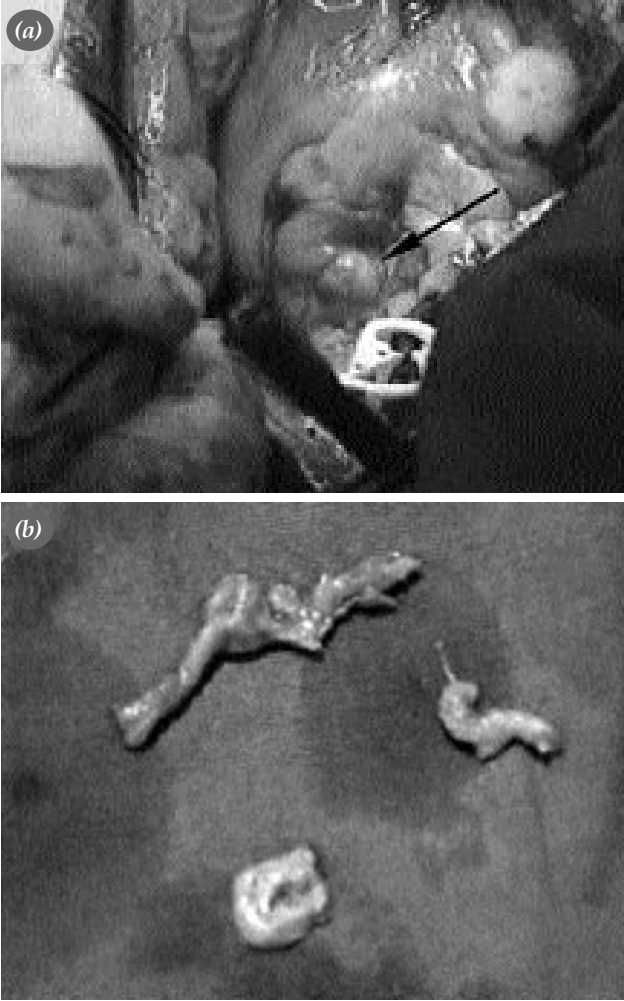
Key words: Coronary angiography; coronary vessel anomalies/surgery; fistula/congenital; pulmonary artery/abnormalities.

Altmış bir yaşında erkek hasta eforla ortaya çıkan göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmalarıyla başvurdu. Hastanın bu yakınmalarının yaklaşık sekiz aydır sürdüğü ve üç ay önce anteroseptal miyokard infarktüsü geçirdiği öğrenildi. Fizik muayenede özellik saptanmadı. Kardiyak oskültasyonda üfürüm duyulmadı. Elektrokardiyog-



Şekil 1. (a) Ameliyat öncesi koroner anjiyografide kranio-kaudal pozisyonda fistülün görüntüsü. (Ok: Fistülün başlangıç yeri) **(b)** Sol lateral pozisyonda fistülün seyri. (Ok: Fistülün çıkış yeri)

rafide sinüs ritmi ve sol dal bloğu, transtorasik ekokardiyografide sol ventrikül disfonksiyonu (ejeksiyon fraksiyonu %30) saptandı. Anjiyografik incelemede, sol ön inen (LAD) arterde %70, diagonal 1'de %80 lezyon yanı sıra LAD'nin proksimalinden kaynaklanan ve pulmoner artere dökülen koroner arter fistülü görüldü (Şekil 1a, b).



Şekil 2. (a) Ameliyatta koroner arter fistülünün görüntüsü. Sol ana koroner arter ve pulmoner arter arasındaki fistül ok ile gösterilmiş. **(b)** Fistülün eksize edildikten sonraki görünümü.

Hasta ameliyata alınarak kardiyopulmoner bypass altında fistül eksplere edildi. Sol ön inen arterin proksimal segmentinden başlayan, kalbin ön yüzünde seyredip pulmoner arterde sonlanan doğuştan koroner arter fistülü görüldü (Şekil 2a). Fistül, başlangıç ve sonlanma yerleri ortaya çıkarılarak eksize edildi (Şekil 2b). Sol ön inen arter, sol internal mammaryan arter ve D1 safen ven greft kullanılarak revaskülarize edildi. Ameliyattan sonra sorun gözlenmedi; 10. günde yapılan kontrol koroner anjiyografide fistüle ait görüntü kaybolmuştu, bypasslar açıktı.

Doğuştan koroner arter fistülleri koroner dolaşımın embriyolojik gelişimindeki bozukluk sonucunda oluşmaktadır. Genellikle asemptomatik seyirlidir; hemodinamik değişiklikler ortaya çıktığında angina, konjestif kalp yetersizliği veya bakteriyel endokardit görülebilir. Hemodinamik değişiklikler fistülün başlangıç yeri, çapı ve sonlandığı yere göre oluşmaktadır. Hastamızda göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları koroner arter hastalığı ve sol ventrikül disfonksiyonu sonucu ortaya çıkmış olabileceği gibi, fistüle bağlı olarak da gelişmiş olabilir.

Tanıda selektif koroner anjiyografinin rolü esastır. Koroner arter fistülleri çoğunlukla sağ koroner arterden, %36 oranında da sol koroner sistemden kaynaklanmaktadır. Fistülün sonlanma yeri hemen hemen tüm olgularda kalbin sağ tarafıdır (sağ ventrikül %39, sağ atriyum %33, pulmoner arter %20). Kalbin sol tarafına drenaj oldukça nadirdir (%2).^[1]

Koroner arter fistüllerinin doğal seyirinde hemodinamik değişikliklerle birlikte anevrizma oluşumu ve rüptür, embolizasyon veya pulmoner hipertansiyon gelişimi bildirilmiştir.^[2] Bu nedenle, asemptomatik hastalarda cerrahi onarım için şant oranı ve ilgili koroner arterin çapı önemlidir.^[3]

Cerrahi onarımda ulaşılabilirse fistül atan kalpte eksternal olarak ligate edilebilir. Ancak, ideali proksimal anevrizma gelişimi ve embolizasyonu önlemek için, fistülün kardiyopulmoner bypass altında başlangıç ve sonlanma yerinin çift taraflı kapatılmasıdır. Ameliyat sonuçları başarılıdır.

Nadir görülen doğuştan koroner arter fistülünün LAD'den kaynaklanan türüne daha da nadir rastlanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Karagoz HY, Zorlutuna YI, Babacan KM, Tasdemir O, Yakut C, Kutuk E, et al. Congenital coronary artery fistulas. Diagnostic and surgical considerations. *Jpn Heart J* 1989; 30:685-94.
2. Midell AI, Bermudez GA, Replogle R. Surgical closure of left coronary artery-left ventricular fistula: the second case reported in the literature and a review of the five previously reported cases of coronary artery fistula terminating in the left ventricle. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1977;74:199-203.
3. Carrel T, Tkebuchava T, Jenni R, Arbenz U, Turina M. Congenital coronary fistulas in children and adults: diagnosis, surgical technique and results. *Cardiology* 1996;87:325-30.