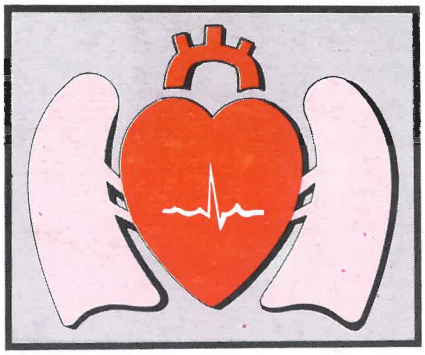
Dr. Gürkan ERSOY



Sakla

GÖĞÜS KALP DAMAR CERRAHİSİ DERGİSİ

Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery

CİLT	2	SAYI	1	OCAK-MART	1994
VOLUME	2	NUMBER	1	JANUARY-MARCH	1994

Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Derneği yayın organıdır.

Dacron Greft Rüptürü
(Olgu Sunumu)

Yrd. Doç. Dr. Kasım Doğan, Op. Dr. Gürkan Ersoy**, Dr. Şehsuvar Gökgöz****

* Cumhuriyet Üniv. Tıp Fak. Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi A.B.D. Öğr. Üyesi
** Cumhuriyet Üniv. Tıp Fak. Genel Cerrahi A.B.D. Uzman
*** Cumhuriyet Üniv. Tıp Fak. Genel Cerrahi A.B.D. Araş. Görevlisi

62 yaşında erkek hasta sağ alt ekstremitede akut iskemi nedeniyle hastaneye başvurdu. Öyküsünden 8 yıl önce aortoiliak oklusiv hastalık nedeniyle aortobifemoral bypass yapıldığı öğrenildi. Acil operasyonda, bifurkasyonlu örgülü dacron greftin sağ bacağı üzerinde düzgün yüzeyli, sarımsı renkte 4 cm çapındaki kitle total olarak çıkarıldı. Greftin sağ bacağında transvers yırtık bulundu. Trombektomi yapıldıktan sonra greft, Politetrafloraetilen (PTFE) yama ile onarıldı. Hastanın ameliyat sonrası dönemi sorunsuz seyretti.

GKD Cer. Derg. 1994; 2: 59-61

Dacron Graft Rupture (Case Report)

A 62-year old man was admitted to the hospital with acute ischemia in the right leg. He had a history of Dacron Y graft reconstruction for aortoiliac atherosclerotic occlusive disease 8 years before admisson. At emergency operation, a smooth, yellow colored tumor of appoximately 4 cm in diameter on the right limb of the bifurcated knitted Dacron graft was removed completely. A transverse tear in the right limb of the graft was found. After thrombectomy, the graft was reconstructed with a polytetrafluoraetilen (PTFE) patch. His postoperative course was uneventful.

GKD Cer. Derg. 1994; 2: 59-61

1958'den beri aorto-iliak rekonstrüksiyonlar için dacron greftler başarı ile kullanılmaktadır[1]. Bu protezlerin yapımındaki veya kullanımı sırasındaki bazı hatalardan dolayı çeşitli komplikasyonlar gelişebilir. Bu konudaki yayınlar daha çok greftin anormal dilatasyonu ve anastomoz bölgesinde gelişen yalancı anevrizmalar ile ilgilidir[2]. Örgülü (knitted) Dacron greftlerin yırtılması sonucu gelişen yalancı anevrizmalar veya kanamalar çok daha nadirdir[3]. Kliniğimizde tedavi edilen, örgülü Dacron greftin yırtılması sonucu gelişen yalancı anevrizma ve greft trombozu olgusu takdim edildi.

Olgu

62 yaşında, erkek (146680, H.A.): 8 yıl önce terminal aorta oklüzyonu nedeniyle aorto-bifemoral bypass yapılan hastanın 8 aydır sağ inguinal bölgesinde pulsatil kitle varmış. Kliniğimize başvurusundan 12 saat önce sağ alt ekstremitesinde ağrı ve soğuma başlamış, sağ alt ekstremitesini kullanamıyormuş.

Fizik muayenede, orta hat abdominal ve iki taraflı olarak femoral insizyon skarları ve sağda inguinal ligamentin hemen altında pinpon topu büyüklüğünde, lastik kıvamında kitle tespit edildi.

GKD Cer. Derg.
1994; 2: 59-61

Kitle pulsatil değil ve dinlemekle üfürüm duyulmuyordu. Sağ femoral ve distalinde bütün nabızlar alınmıyordu. Sağ alt ekstremite sol tarafa oranla soğuk ve soluk, his ve motor kaybı yoktu.

Hasta akut arteriel oklüzyon tanısı ile acil olarak ameliyata alındı. Sağ common femoral arter anastomoz hattının birbuçuk cm proksimalinde inguinal ligamentin hemen altında 4 cm çapında yuvarlak, düzgün yüzeyli, sarımsı renkteki kitle çıkarıldı. Kitlenin olduğu bölgede, greftin ön yüzünde, inguinal ligamentin altında 1x0.5 cm boyutlarında defekt vardı. Greft taze trombüs ile doluydu. Defekten gönderilen embolektomi kateteri ile distal ve proximalden bol trombus çıkarıldı. Yapılan gözlemde, greftin bu bölgede yırtıldığı, alt ve üst kenarlardaki örgünün gevşediği görüldü. Örgüsü bozulan kenar kısımlar rezeke edildi. Defekt 1.x1.5 cm boyutlarındaki PTFE greft ile onarıldı. Patolojik sonuç, lümene bakan yüzde fibrinoid materyelin birikimi ve eritrosit kümeleri içeren, dış yüzde fibroadipoz doku içinde seyrek iltihabi hücre bulunan doku olarak rapor edildi.

Ameliyat sonrası bütün nabızlar alınıyordu. Bir yıl sonra yapılan kontrol muayenede, hasta sorunsuz olarak yaşamını sürdürüyordu.

Tartışma

Dacron protezler dayanıklıkları, rahat kullanımları ve implantasyondan sonra az problem yaratmalarından dolayı arterial rekonstrüksiyonlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Kullanımının yaygınlaşması ve takip süresinin uzaması ile bunlara ait komplikasyonlarla daha sık karşılaşılmaktadır. Bu konudaki ik yayın 1962'de Knox'un rapor ettiği, Dacron greft implantasyonundan beşbuçuk yıl sonra greftte anevrizmatik dilatasyon gelişen olgudur[4].

Greftin yapımındaki veya kullanımı sırasındaki hatalar sonucu gelişen defektlere bağlı olarak bazı komplikasyonlar gelişebilir[2,3,5]. Yashar ve Berger yaptıkları çalışmalarda perforasyon bölgesinde bozulmuş ve parçalanmış Dacron liflerinin olduğunu gösterdiler[6,7]. Bunun nedeni; fabrikasyon hatası, mekanik hasar, iğne delikleri, ameliyat sırasında greftin klemplenmesi veya mekanik yorgunluk olabilir[8,9]. Bunun, doku sıvı ve enzimlerinin dejeneratif etkilerinin neden olduğu biyolojik bozulmaya bağlı olabileceğini ileri süren yazılar da vardır[10]. Protezin yırtılması sonucu yalancı anevrizma, anastomoz yalancı anevrizması, şiddetli kanama, protez ile barsaklar arasında fistül, yalancı anevrizmadan kopan trombüslerin embolileri ve greft trombozu görülebilir[3,5].

Edwards ve arkadaşları 1985'te yaptıkları bir çalışmada Dacron greftlerin implantasyondan sonra %15-20 oranında dilatasyona uğradıklarını gösterdiler, ancak bu orandaki bir dilatasyon normal olarak kabul edilmektedir[5]. Nunn ve arkadaşları ultrasonik ölçümle hastalarda %0-87 oranında dilatasyon geliştiğini ve bunun hipertansif hastalarda daha fazla olduğunu gösterdiler[11]. Clagett ve arkadaşları anevrizmatik dilatasyonu olan 8 hastanın greftleri üzerinde yaptıkları elektromikroskopik çalışmalarda liflerde kırılma, incelme ve bozulma görmediklerini, yaygın olarak örgülerinin gevşediğini, bunun da hatalı imalattan kaynaklandığını vurgulamışlardır[2].

Dacron greft yırtılmasına ait çok az yayın vardır[1]. Sladen[5] ve arkadaşları 1986'ya kadar literatürden 10 olgu topladılar. Üç olguda inguinal bölgede, 7 olguda ise yırtık aortik seviyedeydi. Yayınladıkları kendilerine ait sekiz olgunun üçünde anastomoz yalancı anevrizması, ikisinde aorta seviyesinde yırtık vardı[5]. Muto 1987'de dört yıl önce innominate arterden abdominal aortaya Dacron greftle by-pass yapılan hastanın greftinde rüptür ve anevrizma olduğunu gösterdi[1]. 1989'da Okita, 10 yıl önce Dacron greftle aorta-bifemoral bypass yapılan hastayı aorto-enterik fistül tanısıyla ameliyat etmiş ve greftte longitüdinal bir yırtık olduğunu göstermiştir[3].

Tedavide tercih edilen, greftin çıkarılıp yerine yeni greft implatasyonudur[2,5]. Okita ise bizim yaptığımız gibi yırtığın çevresinde debridman yaptıktan sonra grefti PTTE Yama ile onarmıştır[3].

Greftin dilatasyonu ve rüptürü, hastanın yaşamı veya organlarının kaybına neden olabilir. Bu nedenle, greft kullanılan hastanın yakın izlenmesi, zaman zaman ultrasound, bilgisayarlı tomografi veya dijital subtraction anjio ile kontrolü önerilmektedir[2,11].

Greft rüptürünün en sık görüldüğü aortik ve inguinal bölgeye ait uygulanabilecek bazı tedbirler ileride bu komplikasyonları önlemek açısından yararlı olabilir. Aorto-enterik fistülü önlemek için barsaklar ile greft arasına doku konulması, inguinal bölgede çalışırken inguinal ligamentin kesilmesi ve inguinal bölgede 8 mm'den daha geniş greftin kullanılması rüptür ve dilatasyon riskini azaltmaktadır[5].

Kaynaklar

1. Muto Y, Miyazaki T, Eguchi H, Okadome K, Sugimachi K, Tamura S: Aneurysm in a double velour knitted Dacron greft. J Cardiovasc Surg 28:723, 1987.
2. Clagett GP, Salander MJ, Eddlean WL, et al: Dilatation of knitted dacron aortic prothesis and anostomotic false aneurysms. Surgery 93/1:9, 1983.

3. Okita Y, Miki S, Kusuhura K, Ueda Y, Tahata T, Yamanaka K: Rupture of a Dacron aortic prosthesis into the jejunum. J Vasc Surg 10:554, 1989.
4. Knox WG: Aneurysm occuring in a femoral artery Dacron prothesis five and one-half years after insertion. Ann Surg 156: 827, 1962.
5. Sladen CG, Gerein AN Miyagishima RT: Late rupture of prosthetic aortic grafts. Presentation and management. Am J Surg 153; 453, 1987.
6. Yashar JJ, Richman MH, Dyckman J, Witoszka M, Burnard RJ, Weyman AK: Failure of Dacron prothesis casued by structural defect. Surgery 84:659, 1978.
7. Berger K, Sauvage LR: Late fiber deterioration in Dacron arterial grafts. Ann Surg 193:477, 1980.
8. Hayward RH, Korompai FL: Degeration of knitted Dacron grafts. Surgery 79:581, 1976.
9. Sauvage LR, Berger K, Wood SJ, et al: In Sawyer PN, Kaplitt MJ, eds. Vascular grafts. New York: Appleton-Century-Crofts, 185-196, 1978.
10. Merrill EW, Sazman EW: Properties of materials affecting the behaviours of blood at their surface. In: Sawyer PN, Kaplitt MJ, eds. Vascular grafts. New York: Appleton-Century-Crofts, 119-129, 1978.
11. Nunn DB, Freeman MH, Hudgins PC: Postoperative alterations in size of Dacron aortic grafts. An ultrasonic evaluation. Ann Surg 189:741, 1979.