GERÇEK FEMORAL ARTER ANEVRİZMALARI

TRUE FEMORAL ARTERY ANEURYSMS

‹brahim Özsöyler, Banu Lafc›, Haydar Yafla, Serdar Bayrak, Gökhan ‹lhan, Mert Kestelli, Ali Gürbüz
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

Özet

Amaç: Femoral arter anevrizmalar› nispeten nadir görülen patolojilerdir. Prognozunun iyi oldu¤u bilinmekle beraber tedavileri ve postoperatif seyirleri hakk›nda çok fazla çal›flma yoktur. Biz bu yaz›m›zda, klini¤imizde Ocak 2000 - Eylül 2006 y›llar› aras›nda nadir görülen bir patoloji olan gerçek FAA tan›s› konan ve ameliyat edilen 7 olgumuzu bildirmekteyiz.

Yöntem: Cutler ve Darling'in yapt›klar› s›n›flamaya göre hastalardan üçünde sadece Tip I femoral arter anevrizmas›, birisinde sadece Tip II femoral arter anevrizmas›, birisinde bilateral yüzeyel femoral arter anevrizmas›, birisinde sa¤ tarafta Tip I ve sol tarafta Tip II femoral arter anevrizmas›, birisinde ise solda Tip I femoral arter anevrizmas› ve sa¤da izole derin femoral arter anevrizmas› vard›. Bir hastada distal mikroembolizasyon varken üç hastada hiç semptom yoktu.

Bulgular: Tüm hastalar genel anestezi alt›nda ameliyat edildiler. Tedavi için sentetik greft interpozisyonu uyguland›. Derin femoral arter anevrizmas› olan bir hastada ligasyon uyguland›. Bilateral yüzeyel femoral arter anevrizmas› olan bir hastada ise tek tarafl› müdahale uyguland› ve di¤er taraftaki anevrizmas› çok büyük olmad›¤›ndan t›bbi takibe al›nd›. Hiçbir hastada mortalite ve morbidite geliflmedi. Ekstremite kayb› olmad›.

Sonuç: Femoral arterin gerçek anevrizmas› nadiren komplikasyon geliflтirmesine ra¤men kolayca tedavi edilebilen bir patoloji oldu¤undan ve anevrizma boyutu büyüdü¤ünde rüptüre ve trombüs geliflimine ba¤l› olarak komplikasyon oranlar› artabilece¤inden cerrahi tedavi ertelenmemelidir. (Damar Cer Der 2006;15(3):37-40).

Anahtar Kelimeler: anevrizma, femoral arter.

Abstract

Background: *True aneurysm of the femoral artery is a rare pathology. However some authors reported that the outcome of the patients with femoral aneurysm are relatively benign, there are limited study about treatment strategies and postoperative course. In this report, we describe seven case of true atherosclerotic aneurysm of femoral artery and evaluate surgical results.*

Methods: *Data were collected on a total of 7 consecutive patients undergoing surgical repair of femoral true aneurysm between 1 January 2000 and 1 September 2006 in our clinic. According to Cutler and Darling Classification there was type I femoral artery aneurysm in tree patients, type II in one patient, bilateral superficial femoral artery aneurysm in one, type I on right extremity and type II on left extremity in one patient. The last patient had left type I femoral artery aneurysm and right isolated deep femoral artery aneurysm. One patient had symptoms related to microembolization. There was no symptom in tree patients.*

Result: *All patients were operated under general anesthesia and endotracheal intubation. We performed deep femoral artery ligation in one patient and synthetic graft interposition in others. Surgical intervention was performed on only one extremity in-patient with bilateral superficial femoral artery aneurysm. The other aneurysm was too small; surgical intervention was not performed. There was no mortality, morbidity, and amputation.*

Conclusion: *Although complications related to true femoral artery aneurysms are rare, but surgical intervention is simple and safe. Considering the risk of limb-threatening complications like as rupture or distal embolization early diagnosis and surgical intervention are recommended. (Turkish J Vasc Surg 2006;15(3):37-40).*

Keywords: *aneurysm, femoral artery*

Dr. İbrahim Özsöyler
T. Aktafl Cad. No: 2/10
Narl›dere 35320
‹zmir
E-mail: ibrahimozsoyler@yahoo.com
Faks: 0 232 2434848

Damar Cer Derg
2006; 15 (3): 37-40

GİRİŞ

Aortadan sonra anevrizmal tutulumun en s›k oldu¤u bölge alt ekstremite arterleridir. Femoral ve popliteal arter anevrizmalar› en s›k karfl›laflan periferik arter anevrizmalar›d›r. Femoral arter anevrizmalar› (FAA) popliteal arter anevrizmalar›na göre daha nadir bir formasyondur ve popliteal arter anevrizmas›ndan sonra en s›k görülen periferik arter anevrizmas›d›r[1]. Psödoanevrizmalardan farkl› olarak arterin üç tabakas›n› (intima, media, adventisya) içerdiklerinden gerçek anevrizmalar olarak adland›r›l›rlar. Biz bu yaz›m›zda, klini¤imizde Ocak 2000 – Eylül 2006 y›llar› aras›nda nadir görülen bir patoloji olan gerçek FAA tan›s› konan ve ameliyat edilen 7 olgumuzu bildirmekteyiz.

HASTALAR VE YÖNTEM

Yöntem

Klini¤imizde FAA tan›s› konulan 7 hasta ameliyat edildi. Johnston ve arkadafllar› taraf›ndan ortak femoral arterin normal çap› kad›nlarda 0.78 cm-0.85 cm ve erkeklerde 0.78 cm- 1.12 cm aras›nda olarak bildirilmifltir[1]. Fakat ortak femoral arterin çap› a¤›rl›k boy yafl ve erkek cinsiyetle artmaktad›r[2]. Kesin bir de¤er olmamakla beraber femoral arterin çap›n›n %50 artmas› veya çap›n›n 1.5-2 cm yi geçmesi femoral arter anevrizmas› olarak adland›r›lmaktad›r[1]. Biz bu çal›flmam›zda tüm hastalar›m›z›n anevrizma boyutlar›n›n ölçümünde duplex ultrasound ölçümlerini kriter olarak ald›k. Ayr›ca iki hastam›za da anjiografi yapt›rd›k. Çünkü bu olgularda abdominal aort anevrizmas› vard› ve endovasküler aort onar›m› planlad›¤›m›zdan dolay› anatomik detaylar› belirlemek maksad›yla anjiografi uyguland›. Cutler ve Darling[3], femoral arter anevrizmalar›n› cerrahi tedavi stratejisi aç›s›ndan ortak femoral arter bifurkasyonunu tutup tutmamas›na ba¤l› olarak Tip I ve Tip II diye ikiye ay›rm›fllard›r. Derin femoral artere ulaflmayan, ortak femoral arterde s›n›rl› olanlar Tip I ve femoral arter bifurkasyonunu tutanlar Tip II olarak s›n›fland›r›lmıfllard›r. Biz de çal›flmam›zda bu s›n›fland›rmay› kulland›k.

Hastalar

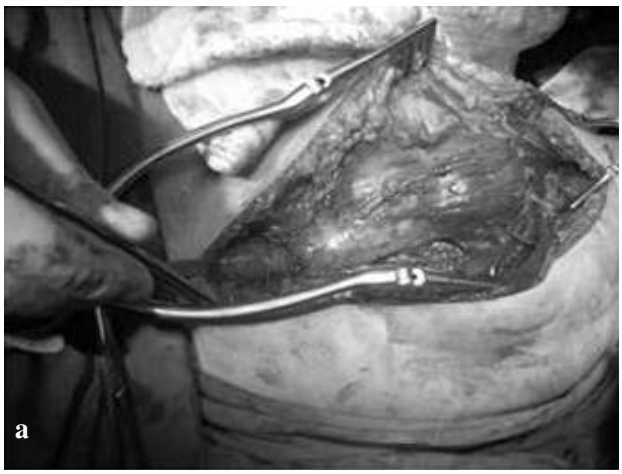
FAA nedeniyle ameliyat etti¤imiz hastalar›m›z›n tamam› erkekti. En genç hastam›z 69 ve en yafll› hastam›z 80 yafl›ndayd›. Hiçbir hastada rüptür yada ekstravazasyon yoktu. Tüm hastalar elektif flartlarda ameliyat edildiler. Hastalardan üçünde sadece Tip I FAA, birisinde sadece Tip II FAA, birisinde bilateral yüzeyel femoral arter anevrizmas› (YFAA), birisinde sa¤ tarafta Tip I ve sol tarafta Tip II FAA, birisinde ise solda Tip I FAA ve sa¤da izole derin femoral arter anevrizmas› (DFAA) vard›. Hastalara ait özellikler Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Femoral arter anevrizmas› nedeniyle ameliyat edilen hastalar›n preoperatif özellikleri.

Olgu	yaş	cinsiyet	Semptom	Tip	Tanı	Anevrizma çapı (cm)	İlave anevrizma	bilateral	Cerrahi yaklaşım	Ek cerrahi
1	72	E	Bacakta ödem (venöz bas›)	I	USG	4.5	-	-	Greft interpozisyonu	-
2	80	E	Yok	II	Anjiyografi + USG	3.5	AAA	-	Y greft (sol)	EVAR-AAA
3	77	E	Distal embolizasyon	Sadece yüzeyel femoral arter tutulumu (bilateral)	Fizik Muayene + USG	5 (sa¤) 2.5 (sol)	-	+	Greft interpozisyonu (sa¤) T›bbi takip (sol)	-
4	69	E	A¤r›	I (sa¤) II (sol)	USG	4	-	+	Greft interpozisyonu (sa¤) Y greft (sol)	-
5	74	E	Yok	I	USG	3.5	-	-	Greft interpozisyonu	-
6	70	E	Bacakta ödem (venöz bas›)	I (sol) ‹zole DFAA (sa¤)	USG	4.5	Derin femoral arter	+	Greft interpozisyonu (sol) Profunda ligasyonu (sa¤)	-
7	73	E	Yok	I	Anjiyografi +USG	3.5	AAA	-	Greft interpozisyonu	EVAR -AAA

Cerrahi yaklaşım

Tüm hastalar genel anestezi alt›nda ameliyat edildiler. E¤er gerekiyorsa bilateral lezyonlara ayn› seansta müdahale edildi. ‹nsizyon olarak vertikal kas›k kesisi kullan›ld›. Proksimal kontrol için gerekiyorsa insizyon yukar›ya do¤ru uzat›ld›. Separe retroperiton insizyonu hiçbir hastada gerekmedi. Tüm hastalarda sentetik greft ile replasman yap›ld› (resim 1). Tip 2 FAA olan vakalarada derin femoral arter ayr› bir greft yard›m›yla, ortak femoral arter ile yüzeyel femoral arter aras›na interpoze edilen grefte anastomoz edildi (Y greft).





Resim 1. Yüzeyel femoral arter anevrizmas›n›n perioperatif görünümü (a) ve greft interpozisyonu uygulamas› (b).

BULGULAR

Hastalar›n beflinde tek taraflı müdahale yap›ld›. Dört hastada ortak femoral artere greft interpozisyonu yap›ld›. Bir olguda ise Tip II FAA nedeniyle derin femoral arter tutulumu vard› ve derin femoral arter Y greft oluflturacak flekilde ortak femoral arterle yüzeyel femoral arter aras›na interpoze edilen grefte ayr›ca anastomoze edildi. YFAA olan olguda di¤er bacaktaki anevrizman›n boyu 2.5 cm oldu¤u ve distal embolizasyon flikayetleri olmad›¤›ndan bu lezyona cerrahi müdahale uygulanmad› ve t›bbi takibe al›nd›. Bilateral cerrahi müdahale iki olguya uyguland›. Bunlardan birisine sa¤ tarafa greft interpozisyonu uygulan›rken sol tarafta Y greft tekni¤i kullan›ld›. Di¤er hastada ise sol tarafa greft interpozisyonu ve sa¤ tarafada anevrizmatik derin femoral arterin ligasyonu uyguland›. Abdominal aort anevrizmas›n›n endovasküler yöntemle onar›ld›¤› iki hastada FAA müdahalesi eflzamanlı olarak gerçekleflitirildi.

Tüm hastalar sorunsuz olarak taburcu edildiler. Hiçbir hastada erken postoperatif dönemde yada geç dönemde müdahale edilen FAA nedeniyle yeni giriflim gerekmedi, ekstremite kayb› olmad›. Hastalara uygulanan cerrahi prosedürler tabloda görülmektedir.

TARTIŞMA

Femoral arter anevrizmalar› patogenez bilinmemekle birlikte genel olarak dejeneratif veya aterosklerotik anevrizma olarak adland›r›l›rlar. Femoral arter anevrizmas› yayg›n bir arteriyomegalinin bir parças› fleklinde görülebilece¤i gibi, abdominal aort anevrizmas›na yada baflka periferik arter anevrizmalar›na efllik edebilir[4]. Periferik arter anevrizmalar› 55 yafl alt›nda nadiren görülürler. Genellikle sigara içen 55 yafl üstü erkeklerde s›k görülürler[5]. Hastalar›n %28-%85 inde beraber abdominal aort anevrizmas› da mevcuttur. Genel olarak yaflı popülasyonun hastal›¤›d›r. Bizim vaka serimizde yer alan hastalar›n da sadece bir tanesi 70 yafl›n›n alt›ndad›r. Ço¤unlukla, femoral arter anevrizmas›n›n teflhisi esnas›nda yafl ortalama 65'dir[1]. Bizim serimizdeki olgular›n yafl ortalamas› da oldukça yüksektir ve hastalar›m›z›n hepsi erkektir. Bizim bulgular›m›zla uyumlu olarak erkeklerde 28 kat daha s›k görüldü¤ü bildirilmektedir ve pek çok çal›flmada hastalar›n %11-44'ünde birlikte popliteal arter anevrizmas› bulundu¤u ve FAA olgular›n yar›s›nda patolojinin bilateral oldu¤u daha önceki çal›flmalarda yay›nlanm›flt›r[6]. Bizim serimizdeki yedi olgudan üçünde bilateral anevrizma vard›. Bunlardan sadece ikisine cerrahi müdahale yapt›k. Bir hastada kotrlateral

Damar Cer Derg
2006; 15 (3): 37-40

anevrizma çap› büyük olmad›¤› için bu hasta t›bbi takibe al›nm›flt›r. Asl›nda net olarak cevaplanamam›fl sorulardan biri de FAA olan bir hastan›n ne zaman ameliyat edilece¤idir. FAA'lar›n›n seyri genel olarak beni¤ndir ve komplikasyon geliflimi nadirdir. Pek çok hasta asemptomatiktir ve tek flikayet kas›k fliflli¤idir[7]. Levi ve Schroder'in[7] raporlar›na göre 5 cm'nin alt›ndaki anevrizmalar›n rüptür ihtimali azd›r. Ancak trombüs oluflumu ve distal embolizasyon her zaman olabilmektedir. Graham ve ark, FAA'l› hastalara yapt›klar› 28 ayl›k takiplerinde komplikasyon oranlar›n› %3 olarak bildirmifllerdir[1]. Bu nedenle cerrahi endikasyonlar bu gün için tart›flmal›d›r. Pek çok cerrah cerrahi giriflim için s›n›r› 2.5-3 cm olarak kabul etmekle beraber yafll› ve komorbiditesi olan hastalarda cerrahi için biraz daha beklenebilece¤i bildirilmektedir. Bu hastalarda yak›n takip ve seri ultrasonografi kontrolleri önerilmektedir[1]. H›zl› büyüme ve distal embolizasyonlar cerrahi için neden teflkil ederler. FAA genlikle asemptomatik olmas›na karfl›n büyük anevrizmalar femoral ven, sinir yada her ikisini birden komprese ederek semptom verebilirler. FAA'lar›n›n potansiyel komplikasyonlar› olarak adland›r›lan kese içinde trombüs oluflumu ve distal embolizasyona göre akut tromboz ve iskemi nadirdir. Distal embolizasyona ba¤l› "blue toe sendromu" görülebilir[1]. Distal mikroembolizasyonun daha s›k bir semptom oldu¤unu bildiren çal›flmalar[3,5] olmas›na ra¤men bizim serimizde sadece bir hastada distal embolizasyon izlenmifltir. ‹zole yüzeyel femoral arter anevrizmalar›, FAA'lar› içinde %1 gibi küçük bir grup olufltururlar. Bugüne kadar ço¤u erkek olmak üzere 21 vaka bildirilmifltir. Komplikasyon geliflme ihtimalleri popliteal arter anevrizmalar›na göre daha düflük olmakla beraber rüptür ve distal embolizasyonlar görülebilmektedir[1]. Bizim yedi FAA'l› olgumuzdan sadece birisinde yüzeyel femoral arter anevrizmas› vard›. Bu olgumuzda anevrizma çap› yaklafl›k 5 cm olarak ölçülmüfltür. Bu olgumuzda distal mikroembolizasyonlara ba¤l› olarak 'blue toe' sendromu vard›. Yüzeyel femoral arter anevrizmalar›n›n cerrahisi nispeten daha kolay ve distal embolizasyon daha s›k görülen bir kompliksyon oldu¤undan cerrahi tedavi çok ertelenmemelidir. Anevrizma çap›n›n büyümesi trombüs geliflimi ve distal embolizasyonu art›rmaktad›r.

Derin femoral arter anevrizmalar› ise son derece nadir görülen anevrizmalard›r ve tüm periferik arter anevrizmalar›n›n %0.5'ini olufltururlar. Literatürde bugüne kadar bildirilmifl toplam 24 derin femoral arter anevrizmas› olgusu vard›r ve rüptür oranlar›n›n yüksek olmas› nedeniyle genel kanaat tüm olgulara cerrahi uygulanmas› yönündedir. Cerrahi yöntem olarak da zor anatomi nedeniyle ligasyon uygulanabilmektedir[1]. Bizde bir olgumuzda ligasyon yöntemini uygulad›k.

FAA'dan fizik muayenede flüphelenilebilir ancak pek çok vaka sadece fizik muayene yap›ld›¤›nda atlanabilmektedir. Dupleks ultrasonografi ile anevrizman›n varl›¤›, çap›, içinde trombüsün var olup olmad›¤› ve anevrizman›n tam olarak lokalizasyonu belirlenir. MR anjiyografi, CT anjiyografi de tefhiste önemli tetkiklerdir. Ancak pahal›d›rlar. DSA ise invaziv bir yöntemdir. Bizim hiçbir vakam›zda FAA için anjiyografi yapt›r›lmam›flt›r. Ancak bafika bir patoloji nedeniyle anjiyografi yap›lan hastalarda FAA'n›n görüntülemesi yap›lm›flt›r. Biz FAA'n›n cerrahi tedavisinde anjiyografinin rutin uygulamas›na gerek olmad›¤› kanaatindeyiz.

Sonuç olarak femoral arter anevrizmalar› oldukça nadir görülmelerine ra¤men cerrahi olarak kolayca tamir edilebilmektedirler. Tamir sonucunda erken dönem sonuçlar› iyidir. Anevrizma boyutu büyüdü¤ünde rüptüre ve trombüs geliflimine ba¤l› olarak komplikasyon oranlar› artabilece¤inden cerrahi tedavi ertelenmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Vascular Surgery. Robert RB. Rutherford, MD, FACS, FRCS. Elsevier Saunders, Sixth Edition, chapter 105, Lower Extremity Aneurysms, pages 1534-1549.
2. Lanne T, Sandgren T, Mangell P, Sonesson B, Hansen F. Improved reliability of ultrasonic surveillance of abdominal aortic aneurysms. Eur J Vasc Endovasc Surg 1997 Feb;13:149-153
3. Levi N, Schroeder TV. Arteriosclerotic femoral artery aneurysms. A short review. J Cardiovasc Surg (Torino) 1997 Aug;38:335-8.
4. Kalp ve Damar Cerrahisi. Prof. Dr. Enver Duran. Bölüm 56, Periferik Arter Anevrizmalar›, Sayfa 783-798.
5. Lawrence PF, Lorenzo-Rivero S, Lyon JL. The incidence of iliac, femoral, and popliteal artery aneurysms in hospitalized patients. J Vasc Surg 1995 Oct;22:409-15; discussion 415-416.
6. Sapienza P, Mingoli A, Feldhaus RJ, di Marzo L, Cavallari N, Cavallaro A. Femoral artery aneurysms: long-term follow-up and results of surgical treatment. Cardiovasc Surg. 1996 Apr;4:181-184.
7. Levi N, Schroeder TV. True and anastomotic femoral artery aneurysms: is the risk of rupture and thrombosis related to the size of the aneurysms ? Eur J Vasc Endovasc Surg 1999;18:111-3.