

AORT DALLARI ANEVRİZMALARI

Altan Tüzüner*

Ragıp Çam*

Nusret Aras**

Halil Bilgel**

Ertuğrul Karahüseyinoğlu**

Son zamanlarda yaşama süresinin artmasına bağlı olarak, periferik arter anevrizmaları daha sık görülmeye başlamıştır. Tedavi edilmemişinde, ekstremité kaybına neden olan, hatta yaşamı tehdit eden periferik anevrizmalar, tanı ve cerrahi girişim yöntemlerindeki ilerlemelerin sağladığı olanaklarla şimdi morbidite ve mortalitesi yüksek hastalıkları olmaktan çıkmıştır.

Anevrizmalar değişik lokalizasyonlarda olabilirler, ancak pek çok serilerde olduğu gibi % 90 oranında femoro-popliteal lokalizasyonludurlar. Lezyon çoğu kere olduğu gibi tüm arter duvarını kapsamakta ve fusiform bir anevrizma meydana getirmektedir.

Etyoloji, büyük bir çoğunlukta arteriosklerotiktir. Bundan başka konjenital ve poststenotik anevrizmalar olduğu gibi, sifiliz, tüberküloz da anevrizma oluşumunda etken olmakta ve bazı mikroorganizmalar (mikotik anevrizmalar) etyolojik ajan olarak suçlanmaktadır.

Anevrizmalar çoğu kez semptomatiktir. Fizik muayene ile kolayca tanı konabilmektedir. Pulsasyon veren kitle, anevrizma bölgesinde ve distalinde kitlenin baskısı ve arteriyel yetmezlik nedeni ile oluşan ağrı en önemli belirtilerdir.

Tanı, esas olarak fizik muayene ile konmaktadır. Arteriografi, tanının doğrulanmasından çok, lezyon yerinin belirlenmesi bakımından önemlidir. Ancak bazı olgularda, intraluminer boşluk, pihiyla dolduğundan, arteriografi normal görülebilir.

Anevrizmalar tedavi pek çok yazarın belirlediği gibi cerrahi girişimle yapılmaktadır. Gecikmiş olgularda, trombosiz, emboli ve rüptür gibi komplikasyonlarının çıkması, erken ameliyatın gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ameliyat yalnız kötü riskli hastalarda geri bırakılmalıdır.

Bu makalede, A. Ü. T. F. Genel Cerrahi Kliniğinde 1968 - 1979 yılları arasında ameliyat edilen aort dalları anevrizmalarının analizi yapılmıştır.

* A.Ü.T.F. Genel Cerrahi Kliniği Doçenti

** A.Ü.T.F. Genel Cerrahi Kliniği Uzman Asistanı

BULGULAR

Toplam 22 olguda, en genç hastamız 23 yaşında bir kadın ve en yaşlı hastamız ise, 68 yaşında bir erkekdi (Tablo 1).

Toplam olarak 20 hastamız erkek, 2 hastamız kadındı. Hastalarımızın büyük çoğunluğu, 40 - 49 yaş grubunda yer alıyor (% 40.9), bunu 30 - 39 yaş grubunda yer alan hastalar (% 27.2) izliyordu.

22 olgu değişik 5 lokalizasyonda karşımıza çıkmıştı. Hastalarımızın 14 ünde (% 68.3) anevrizma femoral ve popliteal arterlerde yerleşmişti (Tablo 2). On olgu ile a. femoralis sup. lokalizasyonu başta geliyor, ikinci sırada 5 olgu ile a. poplitea anevrizmaları yer alıyordu.

Tablo I. Yaş ve cins dağılımı

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
20 - 29	2	1	3
30 - 39	6	1	7
40 - 49	9	—	9
50 den yukarı	3	—	3
TOPLAM	20	2	22

Tablo II. Anevrizmaların Lokalizasyonlara göre Dağılımı

a. iliaca ext.	:	3
a. femoralis	:	10
a. poplitea	:	5
a. subclavia	:	2
a. brachialis	:	2

Tablo III. Yerleşim yerlerine göre yakınlıklar

	Fem.	Pop.	Subcl.	Ili.	Ext.	Brach.
	10	5	2	3	—	2
Kitle	10	5	2	1	—	2
Lokal ağrı	10	5	2	1	—	2
Ödem	3	3	—	2	—	—
Claud. Inter.	5	1	—	2	—	—
Sürekli Ağrı	2	2	—	1	—	—
Nörolojik Belirti	1	2	1	—	—	2

Hastalarımız yakınmaları açısından değerlendirildiğinde, genel olarak kitle, lokalize ağrı, distalde ödem, yürütümekle gelen ağrı, sürekli ağrı ve sinirlere baskı nedeniyle oluşan yakınmalar söz konusuydu (Tablo 3).

Kitle, a. iliaca eksternada anevrizması olan 3 olgunun ikisi dışında tüm lokalizasyonlarda onde gelen yakınma olarak belirlendi.

Anevrizmalar olgularımızda, değişik boyutlarda idi. En küçük anevrizma 4 cm çapında bir popliteal anevrizma idi. Olgularımızın 17 sinde palpe edilen kitle-

Tablo IV. Yakınmaların başlangıcından tedaviye kadar geçen süre

Süre	Olgu
6 ay ve daha az	7
6 - 12 ay	8
1 - 3 yıl	5
3 yıldan fazla	2

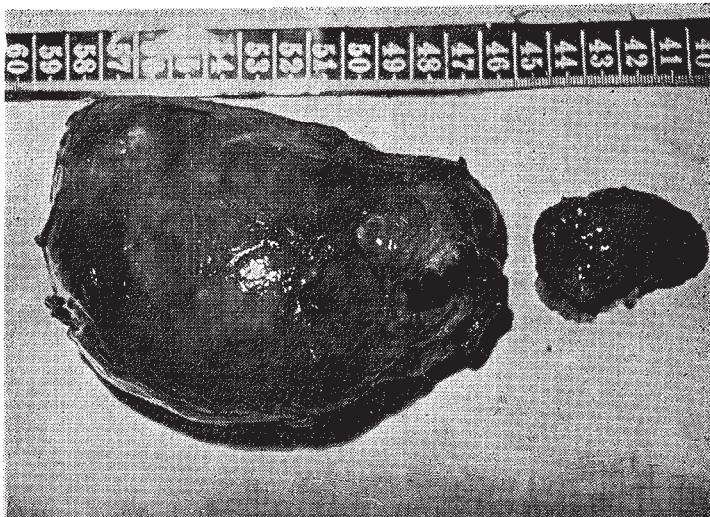
Bir olgumuzda her iki popliteal arterde anevrizma vardı (Resim 1,2,3)



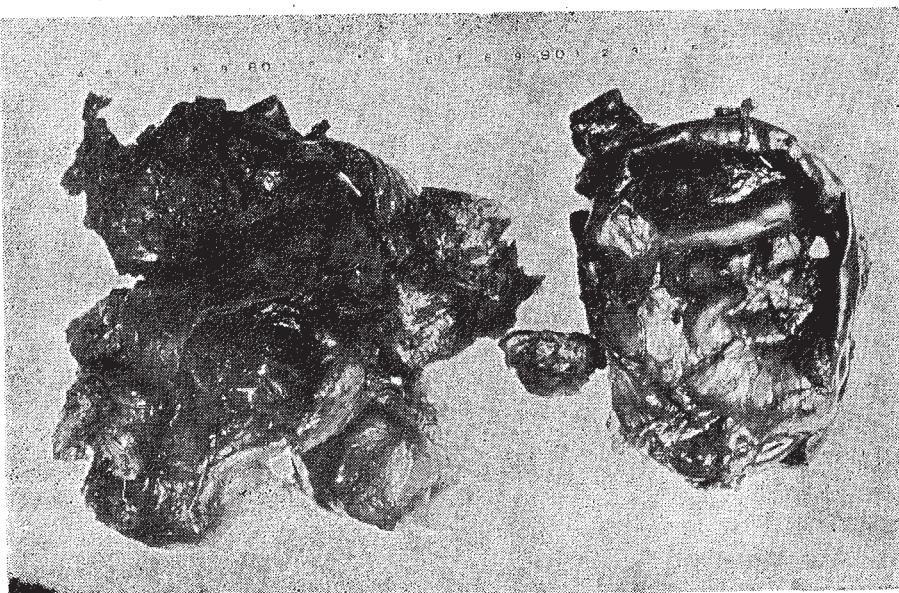
Resim 1 : Her iki popliteal arterinde anevrizma olan hastanın arteriografi

lerin çapları 10 cm. den daha büyüktü. Kalan olguların 3 ünde kitle çapının 5 - 10 cm, 2 sinde ise 5 cm ve daha küçük olduğu belirlendi.

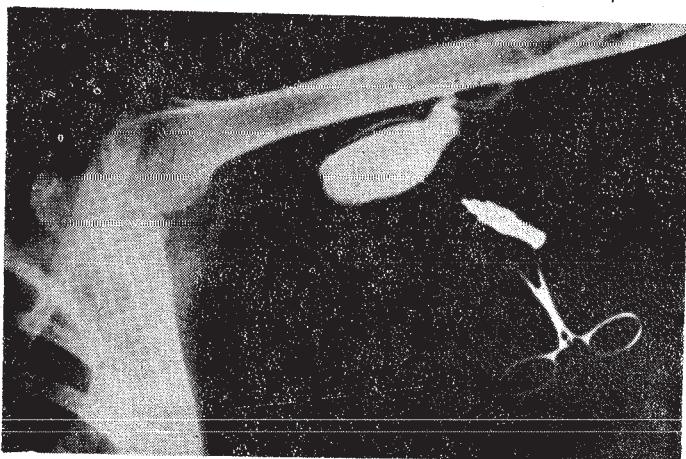
Yakınmaların başlangıcından, hastanın tedaviye alınmasına kadar geçen süreler Tablo 4. de gösterilmiştir.



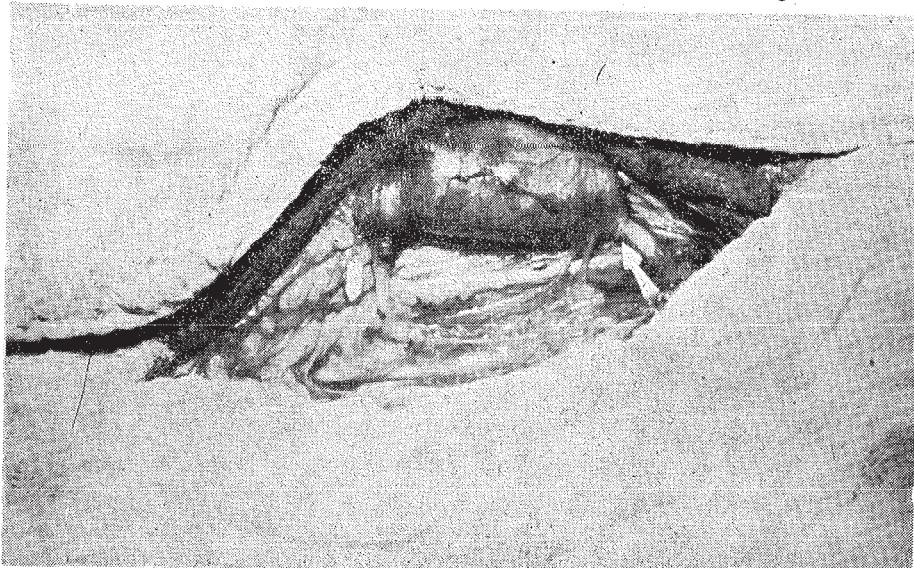
Resim 2 : Bilateral a. poplitea anevrizması olgusunun
çıkarılmış olan anevrizma keseleri



Resim 3 : Resim 2'deki anevrizma keselerinin açılmış görünümü



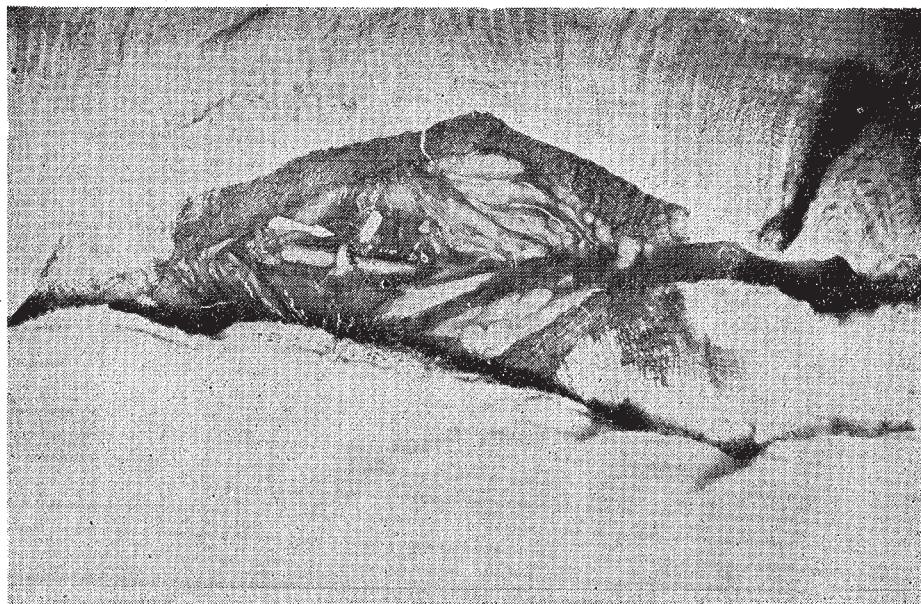
Resim 4 : Brachial arter anevrizması olan bir hastamızın arteriografisi



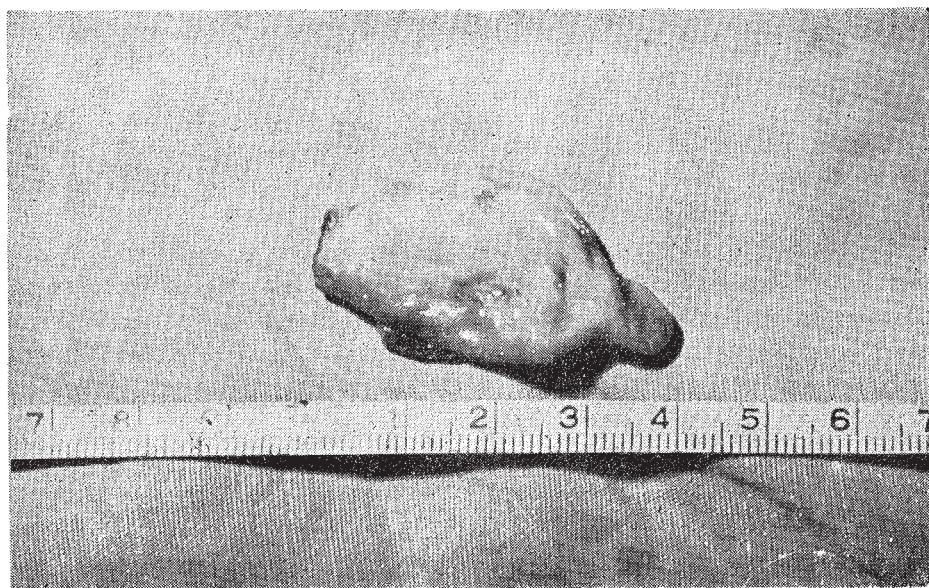
Resim 5 : Brachial arter anevrizmeli hastanın ameliyatı sırasında anevrizmanın görünümü

Hastalarımızın tümü cerrahi yöntemlerle tedavi edildiler. Tüm hastalarda anevrizma kesesi rezeke edildi. Arterin devamlılığı değişik yöntemlerle sağlandı (Tablo 6).

Altı olguda dakron tüp greft, 10 olguda safen ven tüp greftle arterin devamlılığı sağlanmış, 6 olguda da uç-uca anastomoz yapılmıştır.



Resim 6 : Resim 5'deki anevrizma çıkarılıp a. brachialisin uç-uca anastomozundan sonraki görünüm



Resim 7 : Brachial arterden eksize edilen anevrizma kesesi

Fizik muayene bulguları Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo V. Fizik muayene bulgularının dağılımı

Bulgular	Hasta Sayısı
Palpe edilebilen kitle	: 20
Pulsasyon veren	: 14
Pulsasyon vermeyen	: 6
Üfürüm - Thrill	: 13
Lokal duyarlık	: 13
Distal atım	
VAR	: 16
YOK	: 4
Beslenme bozukluğu	: 2
Gangren	: —

Tablo VI. Uygulanan Ameliyatlar

Rezeksiyon Dakron Tüp G.	Rezeksiyon Safen Tüp G.	Rezeksiyon Uç-Uca Anast.
A. İli. Ext.	3	—
A. Fem.	1	6
A. Pop.	—	4
A. Subcl.	2	—
A. Brach	—	2

Erken ameliyat sonu dönemde, toplam 11 olguda komplikasyonlar oluştu. Bunlardan yara enfeksiyon 6, seroma 2, hematom 2, gangren 1 olguda saptandı. Hiçbir olgumuzda greft enfeksiyonu oluşmadı.

Erken sonuçlar açısından olgularımız topluca gözden geçirildiğinde; a. iliaca eksterna anevrizması olan bir hastamızda sonradan gelişen gangren nedeniyle amputasyon yapıldı, popliteal anevrizmali bir hastamız postoperatif 2. günde böbrek yetmezliği nedeniyle öldü. Mortalite oranı % 4.5 olarak saptandı. Kalan 20 olguda uygulanan yöntemlerle distalde akım sağlandı. Hastalar taburcu edildiklerinde, ekstremitelerde beslenmenin iyi olduğu görüldü.

Tablo VII. Erken Sonuçlar

İyileşme	: 20
Dizüstü Amputasyon	: 1
Postop. Dönemde Ölüm	: 1

TARTIŞMA

Anevrizma nedeniyle ameliyat ettiğimiz hastaların büyük bir çoğunluğu erkeklerdir. Literatürde araştırdığımız serilerde de olguların büyük çoğunluğunun erkek hastalardan olduğu görülmektedir (1,3,5,6,7,8,9). Olgularımızın çoğunlukla 30 - 49 yaş grubundadır. Bu sonuç yaş ortalamalarının daha büyük olduğu görülen serilerle uyşamamaktadır (1,3,6,9,12).

Periferik anevrizmaların en sık popliteal arterde lokalize olduğu belirtilmektedir (1,3,6,7,8). 22 olgudan oluşan serimizde, 10 olguyla çoğunuğun femoral arter anevrizmalarında olduğunu, bunu 5 olguyla popliteal arter anevrizmalarının izlediğini görüyoruz.

Periferik arter anevrizmalarında nedenin % 90ının üzerinde arterioskleroz olduğu belirlenmiştir (1,3,4,5,6,13). Olgularımızın ikisinde generalize arteriosklerozla ilişkin patolojiler vardı. Altı olgumuzda çıkarılan anevrizma keselerinin histopatolojik incelemesinde arteriosklerotik değişiklikler saptanmıştır. Diğerlerinde patolojik inceleme bu açıdan yardımcı olamamıştır. Olgularımızın birinde etyolojinin R. Burnetti'nin neden olduğu endarterit olduğu konusunda kuvvetli kanıtlar elde edilmiştir. Sifilitik anevrizmaya hiç rastlanılmamıştır.

Semptomların dağılımı, genellikle literatürde belirtilenlerden farklı değildir. Ancak oluşan komplikasyonlar açısından farklılıklar vardır. Serimizde hiç tromboembolik komplikasyona rastlanmamıştır. Oysa % 40-50 oranında bu komplikasyonun olduğu bildirilmektedir (1,2,5,7,9).

Fizik muayene ile, klasik olarak tanımlananlardan başka bulgular saptanamamıştır.

Genel olarak kabul edildiği gibi, biz de, periferik arter anevrizmalarının erken cerrahi girişimle tedavi edilmesi gerektiği kanısındayız. Böylelikle oluşacak komplikasyonların neden olduğu yüksek morbidite ve mortalitenin etkin biçimde azaltılacağı görüşünü paylaşıyoruz.

En uygun yöntemin rezeksiyon ve uç-uca anostomoz olduğu kabul edilmektedir (4,10,11,12,13). Ancak herzaman arter uçlarının yaklaşılması mümkün olmamaktadır. Olgularımızın 6 tanesinde arter devamlılığı uç-uca anostomozla sağlanabilmiştir. Arter uçları yaklaşırılamıyorsa, en iyi yöntem safen ven greftle onarımındır. Dakron greftler özellikle, büyük çaplı arterlerde uygulanmalıdır.

Küçük serimizde greft enfeksiyonu olusmamıştır. Ameliyatların başarısız olmasına çoğunlukla rekonstrüksiyon yapılan bölgedeki enfeksiyon neden olmaktadır. Olgularımızın birinde, konan dakron greftin tikanmasına bağlı olarak distalde gangren gelişmiş ve dizüstü amputasyonu yapılması zorunluluğu doğmuştur. Bildirilen daha geniş serilerde, benzeri komplikasyonların daha çok olduğu görülmektedir. Pekçoklarında hastaların % 20 den fazlası, oluşan komplikasyonlarla gelmektedir. Kuşkusuz komplikasyon yapmış anevrizmaların tedavisi daha güçtür ve alınacak sonuçlar da diğerleri gibi yüz güldürücü olmamaktadır.

Fizik muayene ile bile kolayca tanınabilen periferik anevrizmalar, beklenmeden ameliyat edilirlerse, çok başarılı sonuçlar alınmaktadır. Ne yazık, bazı olgularda tanı konamamakta ya da yanlış tanılarla hastalar ameliyata verilmektedir. Serimizde, 3 hasta apse tanısıyla ameliyat edilmek istenmiştir. Hastalarımız oldukça gecikmiş halde ameliyata alınmışlardır. Burada, hastanın umursamazlığı yanında, yukarıda belirtilen, tanı konmaması ya da yanlış tanı kònarak başka girişimlerle sürenin uzaması söz konusudur.

ÖZET

Oniki yılı kapsayan dönemde, 22 periferik arter anevrizması ameliyatla tedavi edilmiştir. Olguların büyük çoğunluğu erkek hastalardan oluşmaktadır. 15 olgumuzda anevrizma femoro-popliteal bölgede, 3 olguda a. iliaca eksterna, 2 olguda a. subclavia, 2 olguda a. brachialisde lokalize olmuştu. Kitle tüm olgularımızda önde gelen belirti idi, bunu ağrı, distalde ödem, yürümekle gelen ağrı, sürekli ağrı ve nörolojik belirtiler izliyordu. Yirmi olgumuzda palpe edilebilen kitle saptanmıştır. Bunlardan 14'ünde kitle pulsasyon verirken, 6'sında pulsasyon vermiyordu. Üfürüm ve thrill 13 hastada, lokal duyarlılık 13 hastada saptandı. Onaltı hastada distalde atım vardı. Beslenme bozukluğu sadece iki hastada saptandı.

Hastalarımızın tümü ameliyatla tedavi edildiler. Tümünde, anevrizma kesesi çıkarıldı. Arterin devamlılığı 6 olguda uç-uca anastomoz, 6 olguda dakron greft, 10 olguda ise arter devamlılığı safen ven greftle sağlandı.

Ameliyat sonu dönemde hiçbir olguda greft enfeksiyonu olmadı. Bir olguda gelişen gangren nedeniyle dizüstü amputasyon yapıldı. Bir olgumuz postoperatif 2. günde böbrek yetmezliği nedeniyle öldü. Kalan olgulardan alınan sonuçlar yüz güldürücüydü.

SUMMARY

Peripheral Arterial Aneurysms

During the past 12 years, 22 peripheral arterial aneurysms had been operated.

Aneurysms had been found in various locations; 15 cases at femoro-popliteal regions, 3 cases at external iliac artery, 2 cases at subclavian artery and 2 cases at brachial artery.

A palpable mass was the prominent finding in all of the cases. Other symptoms such as pain, distal edema, claudication, persistent pain and neurological findings were also recorded. The mass was pulsatile in 14 cases. Murmur was heard in 13 cases, local tenderness had been found in 13 cases. Distal pulsations had been observed in 14 cases. Insufficiency in blood supply had been found only in 2 cases.

All of the patients had been treated by surgical intervention. In all of the patients, the aneurysm were removed. The continuity of the vessels was established by, end-to-end anastomosis in 6 cases, dacron graft in 6 cases, saphaneous vein graft in 10 cases.

In none of the patients, graft infection did not occur during postoperative period. In one cases below-knee amputation was performed because of gangrene. One of the cases died because of renal insufficiency during 2nd postoperative day. In the other cases the results were satisfactory

KAYNAKLAR

1. Alpert, J, Brenner BJ, et al : Popliteal aneurysms. Am. Surgeon 43 : 579 - 582, 1977
2. Baird RJ, Curry JF, et al : Arteriosclerotic femoral artery aneurysms. Can. Med. Ass. J., 117 : 1306-1307, 1977
3. Baird RJ, Sivasankar R, et al : Popliteal aneurysms. A review and analysis of 61 cases. Surgery, 59 : 911-917, 1966
4. Bouhoutsos, J, Martin P : Popliteal aneurysms. A review of 116 cases. Brit. J. Surg., 61 : 469-475, 1974
5. Buda JA, Weber CJ, et al : The results of treatment of popliteal artery aneurysms. J. Cardiovasc. Surg., 15 : 615-619, 1974

6. Cutler BS, Darling RC : Surgical management of arteriosclerotic femoral aneurysms. *Surgery*, 74 : 764-773, 1973
7. Edmunds LH, Darling RC, Linton RR : Surgical management of popliteal aneurysms. *Circulation*, 32 : 517-523, 1965
8. Gifford RW, Hines EA, Janes JM : An analysis and follow up study of 100 popliteal aneurysms. *Surgery*, 33 : 284-293, 1953
9. Hara M, Bransford RM : Aneurysms of the subclavian artery associated with contiguous pulmonary tuberculosis. *J. The. Car. Surg.*, 46 : 256-264, 1963
10. Hardy JD, Tompkins WC, et al : Aneurysms of the popliteal artery. *Surg. Gynec. Obst.*, 140 : 401-404, 1975
11. Howell JF, Crawford ES, et al : Surgical treatment of peripheral arteriosclerotic aneurysms. *Surg. Clin. N. Amer.*, 46 : 979-989, 1966
12. Wychulis AR, Spittell JA, et al : Popliteal aneurysms. *Surgery*, 68 : 942-952, 1970