## Resultados de la cirugía vascular periférica en la Clínica Quirúrgica "F", años 1979-1984

Dres. Pablo Matteucci, Vartan Tchekmedjian y Alicia Lucinschi

Los autores exponen los resultados obtenidos en una serie de 184 operaciones de cirugía vascular periférica, con un 83% de seguimiento alejado.

Se detallan las cifras, destacándose una mortalidad hospitalaria del 7.4% con un 7% de amputaciones en los primeros 30 días.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS: Vascular Surgery.

# SUMMARY: Results of peripheric vascular surgery at Surgical Clinic "F".

Authors present results obtained in a series of 184 operations in peripheric vascular surgery, with an 83% distant follow up.

Figures are given in detail, noticeable is mortality at hospital 7,4%, with 7% amputations in the first 30 days.

## RÉSUMÉ: Résultats de la chirurgie vasculaire périphérique dans la clinique chirurgicale "F", pendant les années 1979-1984.

Les auteurs exposent les résultats obtenus dans une série de 184 opérations de chirurgie vasculaire périphérique, avec un contrôle postérieur éloigné du 83%. On

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 12 de junio de 1985.

Prof. Agregado y Profs. Adjuntos de Clínica Quirúrgica. Dirección: Rbla. Rpca. de Chile 4511, Montevideo (Dr. P. Matteucci). Clínica Quirúrgica "F" (Director Prof. Dr. L. Praderi). Hospital de Clínicas, Fac. de Medicina. Montevideo.

détaille les chiffres, en soulignant une mortalité hospitalière du 7.4%, avec un 7% d'amputations au cours des 30 premiers jours.

#### INTRODUCCION

Luego de diez años de actividad docente en una Clínica de cirugía general, se ha creido oportuno hacer una revisión de los resultados obtenidos en diversos tipos de intervenciones. Es así que los autores, en cuyas manos ha estado la responsabilidad, y la mayor parte de las operaciones de cirugía vascular en la misma, exponen los siguientes resultados.

#### **MATERIAL Y METODO**

En el lapso 1979-1984 ingresaron 212 pacientes con patología, vascular periférica, de los cuales 50 no fueron operados, a 19 solamente se les amputó y a 3 se les hizo un angioplastia transluminal como único procedimiento. Descartamos 6 historias que no pudimos revisar y queda así un total de 134 enfermos, que constituirán nuestro estudio.

No se incluyen en el mismo operaciones vasculares para el tratamiento de la hipertensión portal, injertos venosos y accesos para hemodiálisis.

Sexo. Correspondían 112 al masculino y 22 al femenino.

Edades. Se esquematizan en la siguiente tabla:

Hasta 40 años	3	enfermos
45	4	
50	12	
55	16	
60	18	
65	31	
70	29	
75	13	
80	4	
Más de 80	4	

El promedio de edad correspondió a 63.74 años.

#### Operaciones realizadas

OPERADOS 134		OPERACIONES 184	
Aneurismas		Arteriop. obstructivas	
Aorta abdomina	18	Sectoraortoilíaco	46
Iliaca	1	Sector femoral/distal	61
Femoral	1	Mesentérico	2
Popliteos	9	Carotídeo	2
Exploraciones	13	Obstrucciones vascul.	10
Reoperaciones	12	Simpatectomías	10

Antecedentes de los operados. Debe destacarse que un alto porcentaje de enfermos tenían importantes antecedentes patológicos, y presentaban un estado general deteriorado al ingreso. El detalle de los antecedentes es el siguiente: por el cuerpo médico de la Clínica Quirúrgica "F", en sucesivos controles, o ingresos hospitalarios por diversas patologías. Para saber sobre la evolución de los restantes, se efectuaron protocolos y se distribuyeron entre los estudiantes de la Clínica, quienes visitaron en domicilio a los pacientes o a sus familiares, en caso de fallecimientos. Esta tarea fue realizada con gran ahinco, concurriendo incluso a departamentos del interior. Esto permitió conocer la evolución alejada de 111 enfermos, o sea el 83%, desconociéndose la evolución ulterior de los 23 restantes

#### **RESULTADOS**

Reoperaciones. Dentro de los 30 primeros días de operados, se reoperó un número total de 12 enfermos (8.8%). De éstos, 9 lo fueron por obstrucción precoz del injerto y 3 por sangrado.

De los 12 reoperados se amputaron 5 y fallecieron 3.

Amputaciones. También dentro de los 30 primeros días de operados se amputaron 9 pacientes, (7%). En forma más alejada, entre 2 y 36 meses de operados, se amputaron 10 casos.

Mortalidad. La dividiremos en:

- a) Hospitalaria, con 10 casos (7.4%).
- 4 casos por infarto de miocardio, o falla cardíaca irreversible.
- 2 sepsis: 2 amputados, a partir del muñón infectado; 1 caso por peritonitis post operatoria luego de una perforación de ulcus duodenal.
- 1 accidente vascular encefálico, al 11º día del postoperatorio.

<b>FUMADORES</b>	106 (80%)	Diversas cardiopatías	34
		EPOC, broncopatías	24
DIABETICOS	35 (26%)	Hipertensión arterial	18
		Antecedentes de A.V.E.	10
<b>ETILISTAS</b>	32 (24%)	Neoplásicos	8
		Operaciones vasculares otros servicios	7
		Obesidad	5
		Lúes, B.K., Cirrosis, c/u	4
		Otras patologías	17

Arteriopatías obstructivas del M.I. Nos interesa destacar el estado que presentaban los 106 pacientes con arteriopatías obstructiva del M.I. De ellos, solamente 26 (el 24.5%) eran enfermos claudicantes. Los restantes o bien presentaban un dolor de reposo invalidante, 37 casos (35%), o ya tenían alguna área de necrosis, como ocurrió en 43 enfermos (40.5%).

Seguimiento. Los 134 pacientes operados fueron seguidos en un porcentaje cercano al 50%

- 1 insuficiencia respiratoria irrecuperable.
- 1 muerte brusca indeterminada (con necropsia).
  - b) Alejada (según encuesta) 8 casos.
- 3 casos insuficiencia cardíaca (a los 6 meses, 15 meses y 3 años).
- 2 hemorragias digestivas (al año y 16 meses).
- 1 accidente vascular encefálico.
- 1 en domicilio, se ignora la causa, al 1 1/2 año.
- 1 en puerta del H. Maciel, por colapso, a los 2 años de operado.

240 P. MATTEUCCI y COL.

#### CIRUGIA DE LAS ARTERIOPATIAS OBSTRUCTIVAS AORTOILIACAS

Se realization las siguientes operaciones:	
— By pass aortobifemoral	20
- Endarterectomías ilíacas	10
- By pass ilíaco femorales	2
- By pass fémoro femorales	5
- By pass áxilofemorales	9

By pass aortobifemorales. Todos ellos con prótesis de dacron 16 + 8 mm. De ellos a 2 se les obstruyó precozmente una rama, debiéndose reintervenir. Hubieron 2 amputaciones en los primeros 30 días y fallecieron 2 enfermos: 1 por sepsis, en un amputado, y otro por muerte brusca, con necropsia.

El resultado alejado fue el siguiente: se ignora la evolución en 5 casos; 11 se mantenían permeables y 2 se obstruyeron (a los 3 y 6 meses) realizándose en uno de ellos un by pass áxilobifemoral. Un paciente falleció a los 2 años en la puerta del H. Maciel.

Endarterectomías ilíacas. De los 10 operados, 3 se obstruyeron antes del mes, debiendo ser reintervenidos. 2 se amputaron, no registrándose fallecimientos.

Se ignora la evolución de 1 caso. Se mantuvieron permeables 3; 1 hizo un seudoaneurisma pulsátil, que debió ser intervenido. 3 se obstruyeron (uno a los 3 meses y 2 a los 2 años) efectuándose a uno de ellos angioplastia transluminal, a otro una simpaticectomía y al tercero by pass áxilobifemoral. En la evolución alejada hubo una muerte por insuficiencia cardíaca y renal a los 7 meses.

By pass ilíaco-femorales. De las 2 operaciones realizadas, una permanecía permeable a los 6 años, la otra se tapó a los 2 años, realizándose un by pass áxilofemoral.

By pass fémoro-femorales. De los 5 casos, uno se tapó a las 24 horas, efectuándose un nuevo by pass.

La evolución alejada se ignora en un caso. Los 4 restantes permanecieron permeables, falleciendo uno a los 3 meses de insuficiencia cardíaca y el otro a los 15 meses de hemorragia digestiva.

By pass áxilofemorales. Se realizaron 5 áxilofemorales, 3 bifemorales y el restante fue áxilo poplíteo. Dos se obstruyeron precozmente, siendo 1 amputado y realizándose al otro una simpatectomía. No hubo muertes.

La evolución alejada fue la siguiente: 5 se mantenían permeables y 2 se obstruyeron, uno a los 5 meses y el otro (el by pass a poplítea) al año y medio. Ambos se debieron amputar. Hubo una muerte por insuficiencia cardíaca y respiratoria.

### CIRUGIA DE LAS ARTERIOPATIAS OBSTRUCTIVAS SECTOR FEMORAL Y DISTAL

Se realizaron las siguientes operaciones:

	poplítea alta	22
	poplítea baja	17
- By pass femoral a	tronco tibioperoneo	4
	tibial posterior	7
	tibial anterior	1
<ul> <li>Profundoplastias</li> </ul>		8
<ul> <li>Endarterectomías poplíteas</li> </ul>		1
<ul> <li>Exploraciones vasculares negativas</li> </ul>		

By pass fémoro poplíteos altos. Se realizaron 22, todos con vena safena invertida.

Se reoperaron 3 pacientes, 2 por obstrucción precoz y 1 por sangrado. Hubo 2 amputaciones precoces y 2 muertes postoperatorias: 1 por sepsis, a partir del muñón de amputación infectado; la otra muerte se debió a insuficiencia cardíaca descompensada.

Evolución alejada. Se ignora la evolución de 5 casos. De los restantes 11 estaban permeables (50%) habiéndose obstruído 4, respectivamente a los 3 meses, 4 meses, 4 años y 5 años. No hubo amputaciones alejadas en estos casos. Se conoce una muerte postoperatoria a los 3 años, por accidente vascular isquémico encefálico.

By pass fémoro poplíteos bajos. Hubo una obstrucción precoz, sin amputaciones ni muertes postoperatorias.

En cuanto a la evolución alejada, se desconocen 2 casos. Permanecían 7 injertos permeables, habiéndose obstruido tardíamente los otros 7, 1 a los 3 meses, 3 a los 4 meses, otro a los 6 meses, 1 al año y el restante al 1 1/2 año.

Se realizaron las siguientes operaciones alejadas: 5 desobstrucciones con Fogarty, 1 simpaticectomía, hubo 3 amputaciones.

Dos pacientes fallecieron, uno al año de infarto de miocardio y el otro a los 3 años de hemorragia digestiva.

By pass fémoro tronco tibio-peroneo. No hubo ninguna incidencia a destacar en el post operatorio.

Se ignora la evolución en 1 caso, 2 permanecían permeables, y el restante caso se obstruyó a los 8 meses.

By pass fémoro tibial posterior. En el post operatorio no hubo reintervenciones ni amputaciones. Falleció un paciente al 8° día por insuficiencia cardíaca descompensada.

Se ignora 1 evolución; 3 permanecían permeables y 2 obstruidos, al año y al 1 1/2 año. Se hizo una simpaticectomía lumbar luego de la obstrucción.

By pass a tibial anterior. La única operación estaba permeable al año.

Endarterectomía femoral profunda. Como único procedimiento se realizó en 8 oportunidades, habiéndose obstruido precozmente 3, de las cuales 2 se amputaron.

La evolución mostró que 3 permanecían permeables. Hubo 2 amputaciones alejadas.

Endarterectomía poplítea. Realizada una sola vez, estaba permeable a los 15 meses.

Exploración vascular negativa. En 13 casos (todos ellos con isquemia límite) no se pudo realizar ningún procedimiento de revascularización luego de la exploración quirúrgica y arteriográfica. En 5 casos se hizo una simpatectomía lumbar simultánea. A 6 pacientes se les hizo la amputación precoz; hubo 1 muerte postoperatoria.

OBSTRUCCIONES VASCULARES AGUDAS. En total se operaron 10 casos, correspondiendo 8 al miembro inferior y 2 al superior.

Hubo 2 obstrucciones precoces, que fueron reoperadas. Se debió amputar un miembro inferior. Falleció un paciente, como consecuencia de una peritonitis por ulcus perforado; el mismo hizo una embolia arterial estando internado en el centro de tratamiento intensivo por su peritonitis.

Se ignora la evolución en 2 pacientes. Hubo 3 obstrucciones alejadas, estando los demás permeables. No hubo amputaciones.

MISCELANEA. Se efectuaron 2 by pass aorto mesentérico, ambos con vena safena invertida. Uno evolucionó bien; el restante falleció al 11º día por un accidente vascular encefálico, debiéndose destacar que desde el 4º día del post operatorio había tolerado la vía oral y había deambulado.

EVOLUCION DE ANEURISMAS. Aneurismas de aorta abdominal. Se operaron 18. A 17 se les hizo resección e injerto con plástico por vía endoaneurismática. Al caso restante se le exploró, ya que hizo una grave insuficiencia cardíaca, suspendiéndose la operación, y falleciendo el paciente horas después. Se colocaron 8 tubos rectos, 5 injertos biilíacos y 4 bifemorales.

No hubo reoperaciones precoces. Fallecieron 2 enfermos: uno ya citado y el restante por bajo gasto e insuficiencia cardíaca en el postoperatorio inmediato.

Hubo 2 reoperaciones alejadas: ambas por oclusión intestinal, una por volvulación sobre brida a la última asa ileal, la otra por estrangulación de hernia inquinal. Además del caso de muerte ya

citado, hubo otro por insuficiencia cardíaca y ba-jo gasto.

Se ignora la evolución alejada en 2 casos, pero los 14 restantes se mantuvieron permeables, sin ninguna complicación.

En el postoperatorio alejado, 1 falleció a los 6 meses por falla cardíaca y otro al año por sigmoiditis perforada. Dos pacientes se operaron por neoplasma: uno hombre al año y medio de mama y otro a los 3 años por neoplasma de sigmoides.

Aneurisma ilíaco. Un caso de aneurisma ilíaco derecho, se resecó y colocó tubo recto. Se mantenía permeable a los 18 meses.

Aneurisma femoral. Un único caso, que se ligó, haciéndose by pass fémoro poplíteo con vena, permeable a los 3 años.

Aneurismas poplíteos. Se operaron 7 enfermos, realizándose 9 operaciones, todas ellas ligadura y by pass venoso. No hubo complicaciones, reoperaciones o mortalidad postoperatoria.

Se conoce la evolución de todos los casos. Sólo uno de ellos se obstruyó a los 2 años, realizándose simpaticectomía lumbar.

#### COMENTARIO

Los pacientes que se internaron en la Clínica Quirúrgica "F" portadores de patología vascular periférica, presentaban en su gran mayoría una enfermedad muy evolucionada. Mas de las tres cuartas partes de aquellos que tenían obstrucciones arteriales de sus miembros inferiores, debieron operarse en situaciones de isquemia lími-te y/o necrosis constituida. Aún así, los resulta-dos que se obtuvieron, pueden compararse con los referidos en otras series publicadas en nuestro país<sup>(1, 2, 3)</sup> y no se alejan de cifras extranje-ras.

Además su estado general mostraba importan-te pa ologia asociada, especialmente en otras partes del aparato cardiovascular y respiratorio. Estas enfermedades fueron las responsables de la mayor parte de las muertes en el postoperato-rio, tal como se documentó.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- DANZA R., ARIAS J., GATEÑO N., GOLLER W., MATTEUC-CI P., PALMA E., UGARTE R. — Tratamiento quirúrgico del aneurisma de aorta abdominal. Cir. Urug. 46: 399, 1976.
- GRINFELD D., BELARDI J., PASTENE R. Veinticinco años de cirugía vascular en la ciudad de La Plata. Cir. Urug. 53: 31. 1983.
- PALMA E., RUBIO R., ABO J., MERCADO H., GRINFELD D., SIANO-QUIROS R., KITAINIK E., UGARTE R., ESPERON R., DANZA R. — Resultados alejados de las obstrucciones arteriales de los miembros inferiores. Congreso Uruguayo de Cirugía, 20°, 2: 283, 1969.