

CONSIDERACIONES CRITICAS SOBRE LOS RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA TERAPEUTICA MEDICA Y QUIRURGICA DE LAS ARTERIOPATIAS PERIFERICAS EN EL III Y IV ESTADIO DEL ANCIANO (*)

P. CAVALIERE, D. PANERO, G. ORSI, S. CAMERA, A. SCHIRRU, C. FERRARI,
G. GRISERI

**Divisione de Chirurgia Generale (Primario: P. Cavaliere). Ospedale Maggiore
della SS. Trinità. Fossano (Italia)**

Recientes datos epidemiológicos referentes a la arteriosclerosis indican una progresiva disminución de la edad media en su aparición, hasta no hace muchos años de pertenencia geriátrica. Por cuanto se refiere a las arteriopatías oclusivas de los miembros en particular, se ha venido diferenciando dos grupos de pacientes, divididos por el límite de los 70 años. Aunque no siempre identificado con la edad «fisiológica» de cada enfermo, este límite permite diferenciar, por lo menos a fines clínico-estadísticos, los problemas diagnósticos, las indicaciones terapéuticas y la rehabilitación (5, 10).

Hemos tenido ocasión de observar que estos problemas adquieren mayor importancia en los casos de arteriopatías periféricas agudas o crónicas en el III y IV estadio. Nos referimos a la casuística de los últimos tres años de nuestra Unidad de Cirugía General, relativa a 201 pacientes de más de 70 años de edad (40 % de los hospitalizados por arteriopatías oclusivas). En este grupo (III y IV estadios) los miembros curados con terapéutica médica o quirúrgica fueron 146, es decir el 70,5 % de los miembros tratados en este período de tiempo.

La importancia de este último dato nos lleva a considerar en detalle los resultados a largo plazo.

Observaciones personales

Se trata de pacientes internados entre 1-1-1977 y 1-1-1982, sobre los 70 años de edad, comprendiendo 146 miembros isquémicos, de los cuales 28 por tromboembolia y 118 por arteriopatía oclusiva esclerótica en el III y IV estadio.

De los 201 pacientes vistos, 152 eran varones y 48 mujeres. De ellos 63 estaban en el estadio II, 59 en el estadio III y 79 en el estadio IV. Es decir los estadios III y IV sumaban 138.

Patologías asociadas (+ 155,9 %): Cardiopatía isquémica 63,8 %, cardio-

(*) Traducido del original en italiano por la Redacción.

patía valvular 19,6 %, Cerebropatía isquémica 23,3 %, Insuficiencia hepática 5 %, Insuficiencia renal 13,8 % e Insuficiencia respiratoria 30,4 %.

El nivel de la oclusión era el 15,2 % aortoiliaco, 61,99 % femoral superficial, 8,7 % femoral profunda, 10,8 % poplítea y 3,4 % otros niveles.

El internamiento en la Unidad Quirúrgica de una cuarta parte de los pacientes ha sido demasiado tarde, cuando los síntomas de isquemia eran muy avanzados o la necrosis evidente, tras inútiles e inadecuados tratamientos domiciliarios, motivado entre otros factores por diagnóstico equivocado por el médico de cabecera o por el habitual rechazo de los ancianos a someterse a exploraciones diagnósticas y tratamientos hospitalarios.

Tratamiento quirúrgico

1. *Endarteriectomías y embolectomías de urgencia:* De 25 enfermos con tromboembolia de los miembros inferiores, 24 han sido operados por desobstrucción con técnica de Fogarty y, en los casos de trombosis sobre arterias patológicas, con el uso de los anillos de Vollmar. Un paciente, no operado, falleció al poco de su ingreso en el hospital por hemorragia cerebral. El punto de obstrucción arterial fue a nivel aorto-iliaca en tres enfermos, con isquemia por tanto en ambos miembros inferiores. En el resto la obstrucción interrumpía sólo un miembro y se localizaba en la femoral en 16 y en la poplítea en 15.

Los resultados relativos a este grupo pueden resumirse de la manera que sigue: Trombectomía y embolectomía de urgencia: 25 pacientes (28 miembros), de los cuales se operaron 24 (96 %), curando 17 (68 %), quedando con claudicación 3 (12 %), debiendo amputar a 4 (14,3 %) y falleciendo otros 4 (16 %). Las amputaciones y fallecimientos se han debido a una prolongada isquemia por retraso en la hospitalización, daños irreversibles y graves síndromes de revascularización.

2. *Simpatectomía:* Se han sometido a este tipo de intervención 12 pacientes (12 miembros), de los cuales 8 en el III y IV estadio de Fontaine. Sólo en un caso se procedió a los 15 días a la amputación del muslo, falleciendo al mes: en tres hubo que procede a la amputación transmetatarsal; y en dos, a desarticulación digital.

3. *Tratamiento reconstructivo* (tabla I): En la tabla se exponen los métodos y resultados con un «follow-up» promedio de 15 meses.

Para el injerto fémoro-poplítico y fémoro-tibial ha sido posible utilizar safena autóloga en 6 casos. En los demás se colocaron 2 prótesis de Dacron (una de ellas extraída y reemplazada con PTFE a los ocho meses, por desgarro de un aneurisma del sector proximal de la prótesis) y 2 safenas homólogas conservadas (que se obstruyeron a los dos y cuatro meses).

La mortalidad a los doce meses fue del 25 %, falleciendo uno por infarto de miocardio a las doce semanas de la intervención con prótesis funcionando. Las amputaciones corresponden a dos «by-pass» con vena homóloga.

Los «by-pass» extra-anatómicos corresponden a 3 injertos axilofemorales monolaterales y 2 «cross-over» fémoro-femorales. Un fallecimiento ocurrió al séptimo día por ictus cerebral y otro en el primer día por síndrome de re-

TABLA I

Intervenciones practicadas	N.º	Miembros	Amputacio-	Amputacio-	Fallecidos	
		curados	nes antepié	nes muslo	6	meses
BY-PASS:						
Fémoro-poplítico	7	5	2	1	2	2
Fémoro-tibial	2	1	1	1	0	0
Extraanatómico	4	3	0	1	2	2
TOTAL	13	9	3	3	4	4
Tromboendarteriectomía	14	9	1	3	2	3
Profundoplastia	16	12	3	3	2	4
TOTALES	43	27	7	9	8	11
(%)		(61,4)	(16)	(20,4)	(16,2)	(25)

vascularización. En otro paciente se practicó una amputación en muslo por insuficiencia de «run-off». Dos injertos axilo-femorales (PTFE) siguen funcionando.

4. *Tromboendarteriectomía fémoro-poplítica*: La angiografía preoperatoria ha permitido seleccionar 10 de los 14 pacientes destinados a esta intervención. En los 4 restantes la técnica operatoria se decidió en el curso de la intervención exploradora. En 6 se asoció a profundoplastia. Se han empleado los «ringstripper» de Vollmar y la técnica de la endarteriectomía evertiente. Sólo en 3 se procedió a la sutura directa de la herida arterial; en otros se prefirió el «patch» con vena autóloga o Dacron. Había 5 pacientes con grave isquemia y necrosis; falleciendo dos por otras enfermedades.

5. *Profundoplastia*: Esta intervención poco traumatizante se efectuó a menudo con anestesia local, programada por examen arteriográfico y permitiendo salvar 15 miembros. Se han observado particularmente buenos resultados a largo plazo en los miembros sometidos a plastia de ensanchamiento, extendida hasta la proximidad de la primera perforante, con «patch» de longitud superior a 5 cm. Los 7 operados con esta técnica muestran unas condiciones hemodinámicas y tróficas en especial satisfactorias entre 8 y 29 meses después.

6. *Amputaciones*: En total son 53 miembros, 42 en muslo. De las 36 efectuadas de inmediato, 20 se practicaron a las pocas horas de su ingreso en la Unidad, por necrosis avanzada y grave repercusión general. Las demás, basándose en exploraciones velocimétricas o angiográficas que demostraron la completa imposibilidad de actuar quirúrgicamente sobre los troncos vasculares más periféricos.

La mayoría presentaban trombosis fémoro-poplítica, extendida en muchas ocasiones a las tibiales o con graves lesiones de la femoral profunda. A este

grupo pertenece un grupo elevado de diabéticos. La mortalidad fue del 23 % al mes y del 36 % a los seis meses.

Tratamiento médico

Un total de 36 miembros isquémicos sometidos a intervención quirúrgica y de 27 no operados se han beneficiado de la anestesia peridural continua (bloqueo peridural continuo).

Este tratamiento, utilizado de inicio como coadyuvante del tratamiento médico como eficaz analgésico, ha demostrado después una notable y autónoma validez terapéutica. En los 27 miembros así tratados se han observado los resultados que siguen: 20 curaciones (regresión al II estadio), que comprenden entre ellas 3 miembros con desarticulación digital y 2 amputaciones transmetatarsales por necrosis periféricas avanzadas («follow-up» entre 6 y 31 meses); 4 mejorías objetivas confirmadas por fotopletismografía y velocimetría («follow-up» entre 4 y 13 meses), y 3 intervenciones mutilantes (uno de los cuales falleció al 12.º día).

Discusión

Salvar un miembro isquémico de un anciano presenta una serie de peculiares problemas de orden general y local. Se ha señalado en la literatura la anatomía patológica relativa a la topografía de las lesiones, la frecuencia de las obstrucciones periféricas y multisectoriales, el constante compromiso de la femoral profunda por el proceso aterosclerótico (1, 2, 4, 6 y 7). En otro aspecto, el riesgo operatorio determinado por condiciones generales, a menudo deficientes, se presenta en nuestra estadística, como en otras más amplias, particularmente elevado en el curso de las intervenciones mutilantes (3, 7, 8, 9, y 11).

En consecuencia, la cirugía revascularizante, poco traumatizante en cierto modo, es preferible a la amputación, incluso en los casos en los que las probabilidades de salvación aparecen escasas.

Respecto a ello, adquiere entonces particular importancia la preparación de la intervención y el tratamiento postoperatorio: El bloqueo peridural continuo con marcaína ha cumplido una tarea esencial en la preparación general y local. La falta de dolor isquémico ha permitido el mantenimiento de la posición horizontal, con lo que se logra una rápida desaparición del edema de la extremidad; el prolongado bienestar ha mejorado las condiciones psicológicas y generales, favoreciendo una más serena aceptación de la intervención, tanto reconstructiva como mutilante; asimismo, el poder suspender los estupefacientes evitó situaciones de fármaco-dependencia; la abolición del espasmo secundario por dolor ha mejorado las condiciones tróficas locales, limitando las necrosis periféricas; por último, esta técnica ha demostrado una notable eficacia en la supresión del dolor postamputación, reduciendo de modo sensible el dramatismo de la mutilación en el postoperatorio inmediato.

Dadas estas observaciones y considerando el inseguro significado estadístico del grupo de miembros sometidos a intervenciones reconstructivas, nos parece inapropiado discutir los resultados de cada una de las técnicas quirúrgicas.

gicas, creyendo más oportuno formular un juicio global. Así, podemos decir que en el anciano enfermo la cirugía reparadora de las arterias con isquemia grave se establece como alternativa de la amputación, con la única finalidad de salvar el miembro (4, 7). Esto significa que pueden y deben efectuarse intervenciones que respeten el criterio de «mínimo trauma operatorio», sin intentar complejas operaciones reconstructivas, reservadas solamente a enfermos más jóvenes (10).

Nuestra casuística operatoria, representada en su mayor parte por intervenciones poco traumatizantes, confirma esta consideración, ya sea por cuanto se refiere a la elección de técnica quirúrgica, ya a la luz de los resultados a largo plazo.

Una última y siempre desagradable prueba de la necesidad de una decisión operatoria orientada hacia la salvación del miembro isquémico con intervenciones mínimas nos la dan los datos relativos a la mortalidad (tabla II).

TABLA II.— Mortalidad a los seis meses

Tras reconstrucción	18,2 %
» simpatectomía	8,3 %
» Desobstrucción (urgente)	16,3 %
» Amputación	36 %
» Tratamiento médico	7,4 %

La comparación entre las defunciones tras reconstrucción arterial y tras intervenciones mutilantes, sin coartada alguna, demuestra cómo la amputación en muslo constituye un gran insulto para el organismo del anciano en relación a las complicaciones cardíacas, vasculares y metabólicas que es capaz de occasionar.

RESUMEN

Se expone la experiencia sobre 146 pacientes afectos de arteriopatías agudas y crónicas en los estadio III y IV, durante un período de cinco años. Todos sobrepasaban los 70 años de edad. Fueron intervenidos 119, de los cuales tuvieron que amputarse 53 piernas, con una mortalidad del 36%; se practicaron 72 intervenciones reconstructivas, con una mortalidad del 15%. Ante estos resultados, podemos decir que siempre hay que considerar el tratamiento quirúrgico como un intento de evitar o limitar la amputación.

SUMMARY

Author's experience about medical and surgical treatment of peripheral arteriopathies (III and IV stages) in old patients is exposed. One concludes that the surgery is an intent to avoid or reduce amputation.