

# Aneurisma arterioscleroso de la arteria pedia

J. L. de Frutos - F. J. Gómez Palonés - J. Calderó Pardo - A. Dealbert Aguilar - L. Pérez Ruiz

Servicio de Cirugía General.  
Hospital Arnau de Vilanova, de Lleida (España)

## RESUMEN

*Los aneurismas periféricos suponen un heterogéneo grupo de entidades, cuyas diferentes características analizamos. Dentro de ellos, los de las arterias distales de miembros inferiores suponen un reducido número de rara presentación cuyas peculiaridades etiológicas y terapéuticas permiten considerarlos de un modo aparte.*

*Presentamos un caso de aneurisma arterioescleroso de la arteria pedia asociado a otro de la arteria peronea que, dentro del último grupo citado, añade originalidad por la etiología y tratamiento empleado.*

## SUMMARY

*Aneurysms of distal arteries of the lower limbs are rare. Its etiological and therapeutic peculiarities permit consider them by separate. A case of arteriosclerotic aneurysms of pedis and peroneal arteries with an original etiology and treatment, is presented.*

## Introducción

Los aneurismas periféricos representan aproximadamente un 4% de las intervenciones reconstructoras en cirugía arterial (1) y un 20% de las manifestaciones aneurismáticas entre todas las localizaciones, predominando en los miembros inferiores, correspondiendo menos del 10% a las extremidades superiores (2).

La etiología más frecuente es en general la arterioesclerosa, oscilando en porcentajes de 76,9% (2), 35% (3) seguida de la traumática, para la que se aprecia una incidencia

creciente (3), con frecuencias que varían entre 23,1% y 41% (1). En tercer lugar figuran los aneurismas micóticos y, por último, un grupo con causas muy diversas y raras (poliarteritis nodosa, distrofia polineurismática, etc...). Parece ser característica la distribución de etiologías de modo que en los miembros superiores predomina la traumática y en los inferiores la arterioesclerosa (2).

El sexo más afectado es el masculino, entre un 84,5% (2) y un 99,7% (4).

La clínica es variable, desde

asintomática a sintomatología dependiente del crecimiento del aneurisma o derivada de sus complicaciones, que por orden de frecuencia decreciente son: trombosis, embolización y ruptura, las cuales se presentan en la evolución de los aneurismas periféricos con frecuencias que oscilan entre 40% (4) y 70% (5).

Es característico para la mayoría de los autores hallar multiplicidad, la cual se presenta también en proporciones variables: 15,3% (2), 70% (4), 83% (6), llegando incluso algunos autores a recomendar un «screening» general en portadores de un aneurisma, sea abdominal o periférico (7).

La localización es muy dispersa, pero la mayoría se concentran en la región poplítea y femoral, suponiendo ambas para la mayoría de los autores más de las dos terceras partes (1), (2), (3), (8). Los de extremidades superiores comprenden entre un 6,6% (2) y un 20% (3), con un promedio de 13,8% de entre todos los autores mencionados: (1), (2), (3), (8), (9), (10). Las arterias distales del miembro inferior representan para los mismos autores unas incidencias que van desde ningún caso a un 8%, aunque para algunos lleguen al 24,9% (10). El resto se reparte en localizaciones mucho más raras (arteria glútea inferior (9), arteria occipital (10), arteria temporal (8), (10)).

Parece haber unanimidad en que el tratamiento más apropiado es el quirúrgico.

Dentro de nuestra casuística en-



**Fig. 1 - DIVAS.**  
Aneurismas de arteria  
pedia y arteria peronea.

lación con la arteria pedia. El estudio angiográfico permitió confirmar el diagnóstico de aneurisma de la arteria pedia, así como el hallazgo de un aneurisma de la arteria peronea, observándose la arteria tibial posterior permeable y libre de aneurismas (fig. 1). Por exploraciones ulteriores no se hallaron otros aneurismas periféricos ni abdominales coexistentes.

El tratamiento consistió en la resección quirúrgica del aneurisma, restableciendo la continuidad arterial mediante un «patch» venoso, empleando a tal efecto lentes de 2,5 aumentos (figs. 2 y 3). El aneurisma peroneo no se consideró tri-

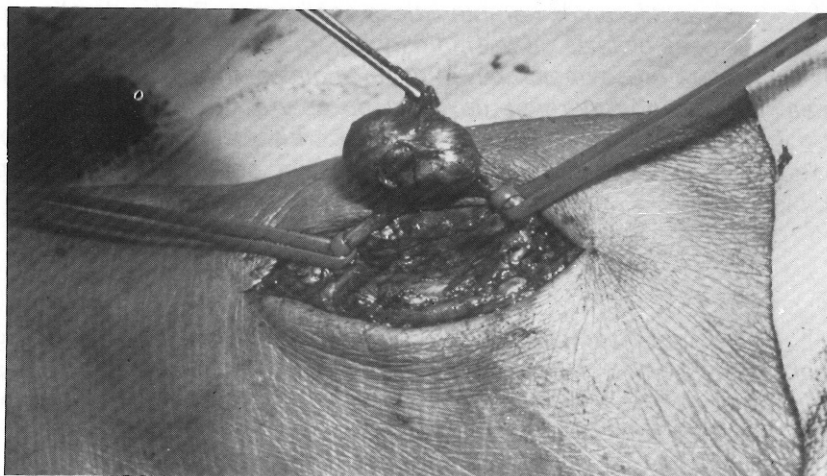
contramos 12 casos de aneurismas periféricos, vistos durante 4 años, suponiendo los poplíteos (4 casos) y los femorales (2 casos) el 49,8% y los de la arteria pedia y peronea un 16,6% entre los dos. El resto son: uno subclavio, uno de carótida interna, uno humeral y uno radial. La etiología más frecuente ha sido la arteriosclerosis en un 84,3%, dándose en edades comprendidas entre 56 y 81 años, con predominio del sexo masculino (90%), y apreciándose multiplicidad en 3 pacientes (25%).

En conclusión, se aprecia una escasa pero no despreciable frecuencia de presentación de los aneurismas periféricos dentro de la patología arterial y una mayor rareza, si cabe, de los aneurismas de las arterias distales del miembro inferior, motivo de este trabajo.

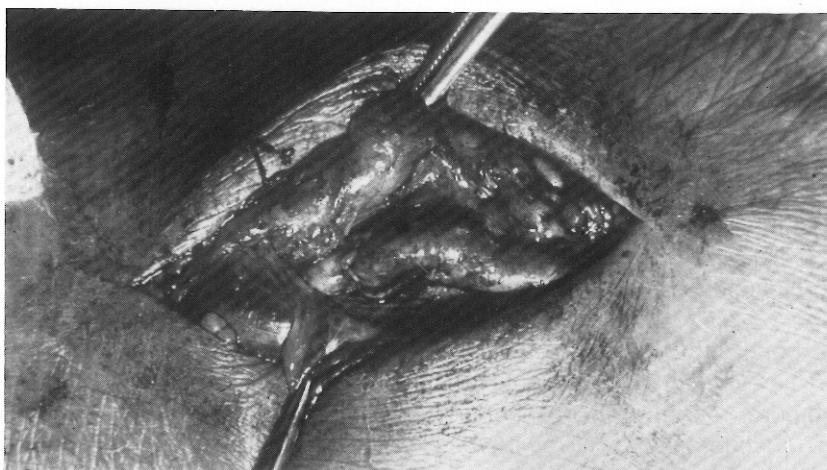
### Reportaje del caso

Paciente de 63 años, de sexo femenino, sin antecedentes familiares ni personales de interés, salvo hipertensión arterial esencial controlada y cefaleas frecuentes.

Consultó por presentar tumorción pulsátil de 1,5 x 2 cm en región dorsal del pie izquierdo, en re-



**Fig. 2 - Disección del aneurisma de la arteria pedia.**



**Fig. 3 - «Patch» venoso tras resección del aneurisma pedio.**

butario de tratamiento quirúrgico.

La paciente ha sido controlada periódicamente, encontrándose la arteria pedia permeable en el último control a los tres años del tratamiento.

El estudio anatómico-patológico confirmó la sospecha de aneurisma arterioscleroso, ya que la ausencia de antecedentes traumáticos y su asociación con un aneurisma en la arteria peronea apuntaban a tal etiología.

## Discusión

En primer lugar creemos oportuno mencionar que otras alternativas terapéuticas podrían haber sido la resección y ligadura (paralelo a lo descrito por **Hunter** en 1785), o bien, la resección término-terminal. En la actualidad, las mejoras técnicas alcanzadas y la experiencia adquirida en cirugía arterial hacen que, en ausencia de situaciones asociadas que comprometan el pronóstico vital, se tienda a optar por las soluciones más fisiológicas, restableciendo la continuidad arterial.

En segundo lugar analizamos las peculiaridades del caso presentado, comparando con casos análogos hallados tras una exhaustiva revisión de la literatura mundial. En dicha revisión hemos encontrado mencionados 23 casos de aneurismas de las arterias distales de miembros inferiores. La distribución por localizaciones corresponde a:

- Diez casos de aneurismas de la arteria tibial posterior (3), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16).
- Siete casos de aneurisma de la arteria pedia (9), (17), (18), (19), (20), (21), (22).
- Tres casos de aneurisma de la arteria tibial anterior (12), (23), (24).
- Tres casos de aneurisma de la arteria peronea (25), (26), (27).

Agrupando por etiologías, se aprecia que en 22 de los 23 casos (95,6%) es traumática y tan sólo en un caso fue catalogado de idiopático (20), tratándose de una paciente diabética de raza negra. Como ya hemos mencionado, algún autor (2) recoge que la etiología más frecuente de los aneurismas de miembros inferiores es la arteriosclerosis, hecho que cabe atribuir a la gran aportación de los aneurismas poplíteos y femorales. Pero, sin embargo, en los aneurismas de las arterias distales de las extremidades inferiores es claro advertir que la etiología preponderante es la traumática.

A la vista de estos datos, cabe destacar que las peculiaridades del caso residen, por un lado, en la rareza de la localización, por otro, en la singularidad de su etiología arteriosclerosa y su asociación con un aneurisma de la peronea (asociación no descrita en la bibliografía encontrada) y, por último, en la originalidad del tratamiento, que por tratarse de un aneurisma saccciforme ha permitido colocar un «patch» venoso. En los casos de aneurisma de la pedia hallados, el tratamiento seguido ha sido la resección y ligadura en cuatro de ellos (18), (21), (22) y la resección con anastomosis término-terminal en los otros tres (9), (17), (19).

## BIBLIOGRAFÍA

1. KORTMAN, H.; BECKER, H. M.: Periphere Aneurysmen-Häufigkeit, lokalisation und Ätiologie. «Langenbecks Archiv für Chirurgie», 356: 259-266, 1982.
2. AGRIFOLIO, G.; PAPACHARALAMBUS, D.: Gli aneurismi arteriosi periferici. «Minerva Cardioangiologica», 24 (5): 342-51.
3. SOBREGRAU, R. C.; VIVER, E.; RODRIGUEZ MORI, A.; JIMENEZ COSSIO, J. A.; BARREIRO MOURA, A.; ORTIZ MONZON, E.; CASTROMIL, E.: Aneurismas periféri-

- cos. «Angiología», 28 (1): 30-6, 1976.
4. CRAWFORD, E. S.; EDWARDS, W. H.; DEBAKEY, M. E.: Peripheral arteriosclerotic arterial aneurysms. «J. Amer. Geriatr. Soc.», 9: 1-15, 1961.
5. EVANS, W. E.; CONLEY, Y. E.; BERNHARD, V.: Popliteal aneurysms. «Surgery», 70: 762, 1971.
6. DENT, T. L.; LINDEENAUER, S. M.; ERNST, C. B.; FRY, W. J.: Multiple Arteriosclerotic Arterial Aneurysms. «Arch. Surg.», 105: 338-344, 1972.
7. HIRSCH, J. H.; THIELE, B. L.; CARTER, S. S.; COLACURCIO, C.: Aortic and Lower extremities Arterial Aneurysms. «J. of Clin. Ultrasound». (J.C.U.), 9 (1): 29-31, 1981.
8. BUZZACHINO, A.; BARILE, C.; BOLTRI, F.; PEGORARO, M.: Gli aneurismi delle arterie periferiche. «Minerva Cardioangiologica», 27 (11): 693-8, 1979.
10. MATSUBARA, J.; SHIONOYA, S.; BAN, I.; NAKATA, Y.; et al.: Clinical considerations on peripheral arterial aneurysms. «J. Cardiovasc. Surg.», 15: 548, 1974.
11. DREYFUS, U.; FISHMAN, J.: False aneurysm of the posterior tibial artery complicating fracture of the tibia and fibula. «J. Trauma», 20 (2): 186-7, 1980.
12. CAMERON, H. S.; LAIRD, J. J.; CARROLL, S. E.: False aneurysms complicating closed fractures. «J. Trauma», 12: 67-74, 1972.
13. SCUDESE, V. A.; HAMADA, K.: Pseudoaneurysms of the posterior tibial artery, complicating fracture of the tibia. «Vasc. Surg.», 2: 26-34, 1968.
14. MATEO, A. M.: Aneurisma de la arteria tibial: rara complicación de una úlcera venosa crónica. «Angiología», 28 (4): 180-4, 1976.
15. HORTON, R. E.: Injury to the posterior tibial artery complicating fracture of the tibia. «Br. J. Surg.», 55: 93, 1968.
16. MORRIS, E.; MORSE, T. S.: Aneurysm of the posterior tibial artery after a poststabilization procedure. «J. Bone Joint Surg.», 48-A: 337, 1966.
17. KHAN, M. A.; GROFF, D. B.: Traumatic pseudoaneurysm of the dorsalis pedis artery of a child. «J. Trauma», 18 (2): 145, 1978.
18. LLOYD, T. V.: Pseudoaneurysms of the dorsalis pedis artery secondary to nonpenetrating trauma. «Am. J.

- of Sports Medicine», 7 (2): 133-5, 1979.
19. CHAIRMAN, E. L.; URICCHIO, J. N.: Traumatic Aneurysm of the dorsalis pedis artery. «J. Am. Pediatrics Assoc.», 72 (1): 41-3, 1982.
20. FITZPATRICK, W. H.: Idiopathic aneurysm of the dorsalis pedis artery. «J. Foot Surg.», 19 (4): 185-6, 1980.
21. MCCAIN, L.; GALINSKI, A. W.: Progressive traumatic aneurysm of the dorsalis pedis artery. «J.A.P.A.», 58: 306, 1978.
22. BOLE, P. V.; MUNDA, R.: Traumatic pseudoaneurysms. «J. Trauma», 16: 63, 1976.
23. CRELLIN, R. Q.; TSAPOGAS, H. J. L.: Traumatic aneurysm of the anterior tibial artery. «J. Bone Joint Surg.», 45-B: 142-144, 1963.
24. GAGE, M.: Traumatic aneurysms of the peripheral arteries. «Am. J. Surg.», 59: 210-231, 1943.
25. RAINEY, R. K.; ANDERSEN, C.; SEHORN, S.; SEARS, S.: Traumatic false aneurysms of the ankle. «Clin. Orthop.», 176: 163-5, 1983.
26. EDWARDS, H.; MARTIN, E.; NOWYGRAD, R.: Nonoperative Management of a Traumatic peroneal false aneurysm. «J. Trauma», 22 (4): 323-6, 1982.
27. MAQUIRE, D. W.; HUFFER, J. M.; AHLSTRAND, R. A.: Traumatic aneurysm of perforating peroneal artery. Arterial breeding cause of severe pain following inversion, plantar flexion ankle sprain. «J. Bone Joint Surg.» (Am), 54: 409, 1972.
-