

Un caso insólito de doble localización de aneurismas arterioscleróticos: arteria ulnar y arteria tibial anterior*

Pierfranco Salcuni - Matteo Azzarone - Ugo Ugolotti* - Roberto Mandrioli* - Tiziano Tecchio

Istituto di Clinica Chirurgica Generale e Terapia Chirurgica dell'Università (Cattedra di Chirurgia Vascolare)

• Servizio di Radiología dell'Ospedale Maggiore. Parma (Italia)

RESUMEN

Los aneurismas arterioscleróticos periféricos son relativamente raros. Se describe un caso insólito de doble localización de aneurisma arteriosclerótico: arteria ulnar y arteria tibial anterior. El tratamiento quirúrgico ha consistido en la simple resección del aneurisma ulnar, en tanto que el aneurisma tibial ha sido tratado con resección-reconstrucción de la continuidad arterial (corto injerto con vena safena autóloga).

AUTHORS'S SUMMARY

Multiple peripheral arteriosclerotic aneurysms are relatively rare. This is a report of a case of two arteriosclerotic aneurysms in unusual sites: ulnar artery and anterior tibial artery. Surgical treatment was: simple resection for the ulnar aneurysm; resection with restoration of arterial continuity for the tibial aneurysm.

Introducción

Los aneurismas arterioscleróticos periféricos son relativamente raros, aunque según la literatura van en aumento, en consecuencia ya de la mayor duración de la vida media, que hace más frecuente el hallazgo de todas las manifestaciones de la enfermedad arteriosclerótica, ya de una mejoría en los métodos diagnósticos (1, 2). La importancia clínica de

tales aneurismas en esencia va ligada a la posibilidad de complicaciones comunes a todas las localizaciones aneurismáticas (rotura, embolizaciones distales, etc.), de lo que deriva, con independencia de sus dimensiones, la necesidad de un tratamiento quirúrgico oportuno, encariado a prevenir tales complicaciones (3, 4).

Los aneurismas periféricos arterioscleróticos pueden coexistir en distintos lugares de un mismo paciente (aneurismas periféricos múltiples), como consecuencia del carác-

ter sistémico de la enfermedad arteriosclerótica.

Se describe un caso inusitado de localizaciones aneurismáticas arterioscleróticas de localización ulnar y tibial anterior.

Caso clínico

Varón de 54 años, fumador, de profesión empleado. Acude a nosotros por la presencia de dos tumefacciones pulsátiles: una a nivel de la eminencia hipotenar de la mano derecha y otra a nivel laterotibial de la pierna derecha.

Como único antecedente de relieve figura un ictus (hemiparesia derecha y afasia) aparecido 7 años antes, con la secuela de una discreta dificultad en expresarse. Ausencia de traumas, crónicos, reiterados, profesionales o deportivos.

Objetivamente, la tumefacción pulsátil pretibial no era dolorosa y se localizaba en el tercio medio de la pierna derecha, lateral a la cresta tibial, de unas dimensiones de 4x3 cm (fig. 1a); tal tumefacción, presente desde algunos años, ha ido creciendo con el tiempo. La tumefacción pulsátil de la eminencia hipotenar de la mano derecha, de reciente aparición (unos 4 meses), es algo dolorosa ya de modo espontáneo ya a la palpación; con una dimensión semejante a la de una nuez (fig. 1b). Sometido el paciente a estudio arteriográfico, la arteriografía femoral derecha (fig. 2a) muestra un voluminoso aneurisma permeable de la tibial

* Traducido del original en italiano por la Redacción.



Fig. 1 - a) Aneurisma de la arteria tibial anterior en el tercio medio de la pierna derecha. b) Aneurisma de la arteria ulnar a nivel de la eminencia hipotenar de la mano derecha.



Fig. 2 - Hallazgos arteriográficos. a) Aneurisma de la arteria tibial anterior. b) Aneurisma de la arteria ulnar.

anterior, arteria que aparece hipertrofica y prevaeciente en la irrigación del pie; ausencia de fístula arteriovenosa; reducción del calibre e irregularidad parietales de los ramos plantares de la tibial posterior.

La arteriografía del miembro superior derecho (fig. 2b) muestra un

aneurisma permeable de unas dimensiones aparentes de 2 cm a cargo del sector terminal de la arteria ulnar.

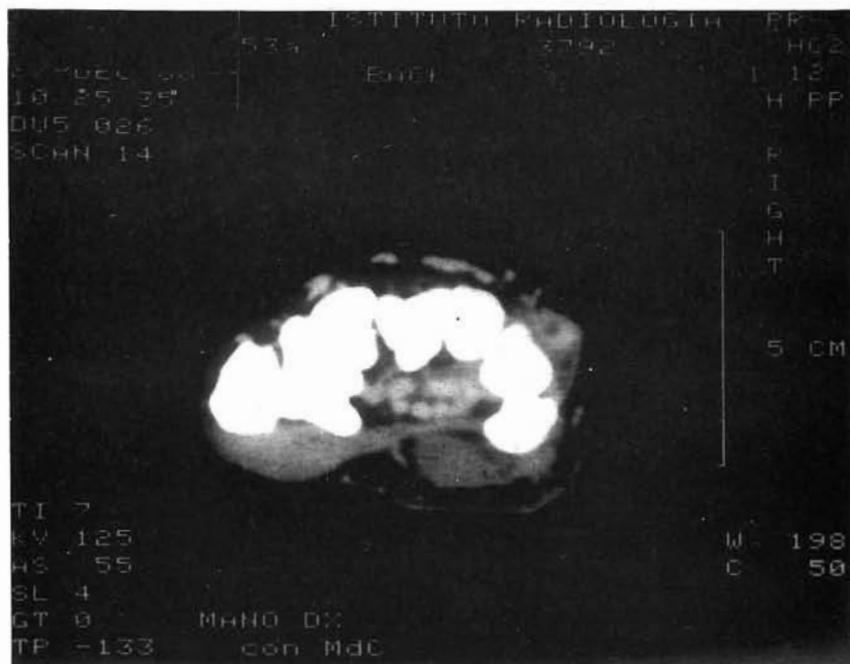
Se decide profundizar en el diagnóstico. En tanto el paciente se halla en fase de estudio, la tumefacción de la eminencia hipotenar, de

inicio pulsátil, pierde el carácter de su pulsatilidad, sin que, por otro lado, aparezca un déficit de irrigación de la mano. El «test» de Allen resulta positivo para testimoniar la oclusión de la arteria ulnar con válida compensación por la arteria radial. Una tomografía con MdC (fig. 3a) y una resonancia magnética nuclear (fig. 3 b,c), concordantemente, confirman la naturaleza aneurismática de la tumefacción de la eminencia hipotenar: se trata de un aneurisma trombosado por completo del sector terminal de la arteria ulnar, localizado en la parte exterior.

A fin de definir mejor la eficacia de la circulación colateral a nivel de la mano se procede entonces a una nueva arteriografía del miembro superior derecho, que muestra trombosis de la arteria ulnar terminal; arcada palmar incompleta hacia la vertiente ulnar; falta de visualización de las arterias digitales de los dedos 3º y 4º, en tanto las de los dedos 2º y 5º muestran aspecto «angeítico». Un estudio ecotomográfico de la aorta abdominal y de los huecos poplíteos excluye localizaciones aneurismáticas en dichos lugares; un Eco-Doppler excluye, también, localizaciones aneurismáticas o estenoobstructivas de los troncos supraaórticos.

Se procede, entonces, al tratamiento quirúrgico. Bajo anestesia general y en la misma sesión: resección del aneurisma tibial anterior y reconstrucción de la continuidad del eje arterial con corto injerto de safena autóloga; resección del aneurisma ulnar con ligadura por encima y por debajo, previa verificación de un buen flujo «back-bleeding».

Los aneurismas extraídos se colocaron bajo investigación por cultivo, lo que excluyó cualquier tipo de microorganismo, y a examen histológico, lo que permitió definir su naturaleza arterioesclerótica de ambos aneurismas. Hallazgos patológicos. Aspectos macroscópicos: Aneuris-



a)

c)

b)

Fig. 3 - Aneurisma de la arteria ulnar. a) Tomodensitometría. b) y c) Resonancia magnética nuclear.

Alta a los seis días, tras control Doppler-velocimétrico que ha confirmado el éxito de la reconstrucción arterial tibial.

Comentarios

Los aneurismas arterioscleróticos periféricos de la extremidad inferior se localizan con mayor frecuencia a nivel de la arteria poplítea (1), en tanto que a nivel de las arterias de la pierna son mucho más comunes los falsos aneurismas postraumáticos (2).

También por cuanto concierne a la mano prevalecen los de tipo postraumático (verdaderos o falsos). Tienen particular interés los aneurismas verdaderos de la arteria ulnar, consecutivos a traumatismos cerrados crónicos en relación por lo común con peculiares actividades laborales. La arteria ulnar, de hecho, a nivel de la eminencia hipotenar es vulnera-

mas ambos sacciformes, el tibial de 3,5 cm de diámetro y cavidad permeable; el ulnar, de 2 cm de diámetro y ocluido por trombosis ateromatosa. Aspectos microscópicos: Aneurisma tibial definido por una pared de conectivo fibroso denso, algo hialino y con raras deposiciones calcifi-

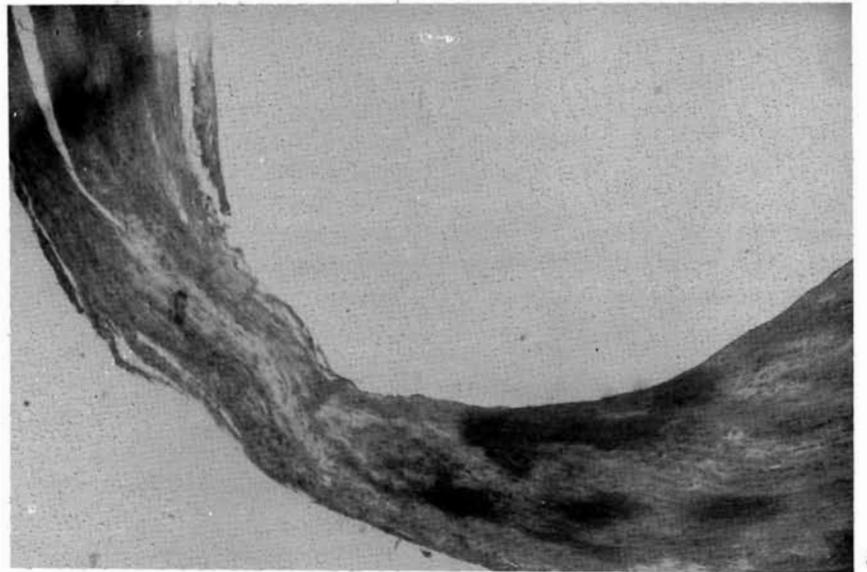
cas; aneurisma ulnar que presenta en su parte endoluminal tipicidad ateromatosa, hiperplasia de la íntima y en algunas zonas deposiciones fibrocalcificadas extendidas. En los dos aneurismas, ausencia de estructuras parietales referibles al tono elástico (figs. 4a y b).

ble a los traumatismos dado que se halla cubierta sólo por la piel, subcutáneo y algunas fibras musculares del músculo palmar corto (falta la protección de la aponeurosis palmar) y se halla en estrecha relación con el arco palmar que, durante los traumatismos en tal localización, incluso microtraumas crónicos, actúan a modo de yunque, de lo que puede derivar trombosis o aneurismas del ámbito del llamado Síndrome hipotenar, del arco o Hammer Syndrome (5, 6).

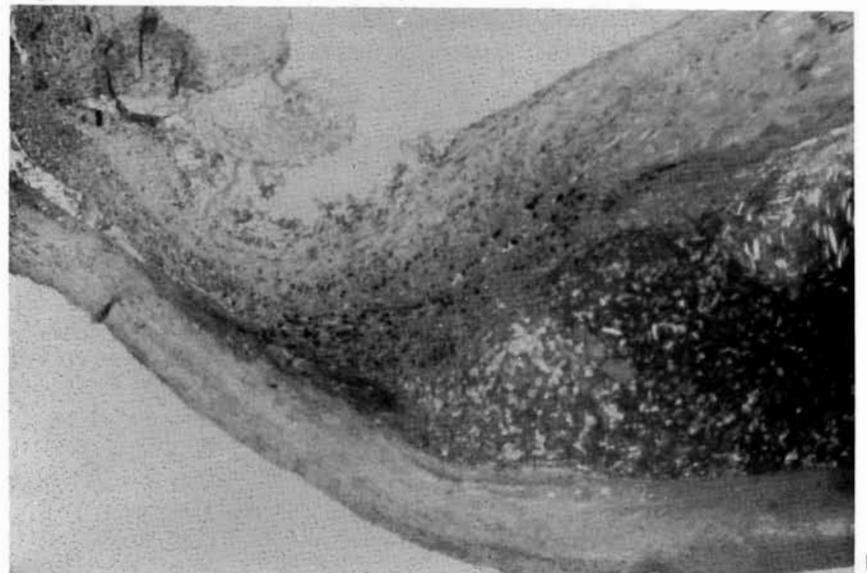
En el caso descrito, para orientarse hacia un proceso de tipo arteriosclerótico sectorial intervienen distintos factores: La falta de precedentes traumáticos (crónicos o profesionales), la insuficiencia cerebrovascular, la presencia en la investigación angiográfica de, aunque modestas, lesiones orgánicas a cargo de otras arterias periféricas (arteriopatía digital). La histopatología ha sido dirimente dada la presencia de aspectos específicos de arteriosclerosis en ambos aneurismas, con ausencia de aspectos compatibles con traumatismos arteriales.

El reconocimiento de los aneurismas periféricos es, en principio, relativamente posible. No obstante, algunos pueden presentarse al cirujano por sus complicaciones (trombosis endoaneurismática, con eventual síndrome isquémico; embolización distal; compresión de estructuras vecinas, en particular de los nervios; rotura), si bien en su mayor parte reclama la atención una masa pulsátil, en ausencia de otra sintomatología. A veces la tumefacción se presenta no pulsátil, como consecuencia de la obliteración trombótica de su luz y, en tales casos, cabe el diagnóstico diferencial con quistes y neurinomas (7).

En el Caso descrito, en la primera observación ambas tumefacciones presentaban un conjunto muy sugestivo de aneurismas, con ausencia de síntomas o signos de isquemia peri-



a)



b)

Fig. 4 - Histopatología (Hematoxilina-eosina $\times 75$). a) Aneurisma de la arteria tibial anterior: la pared arterial se halla muy modificada, en lugar de las tres capas normales se evidencia un conectivo fibroso denso. b) Aneurisma de la arteria ulnar, cuya pared se caracteriza de la presencia de ateromas típicos.

férica asociada. Hemos creído oportuno una detallada «imaging» (TAC, RMN) del aneurisma ulnar, a fin de precisar las relaciones con estructuras contiguas (arco, N. ulnar).

La posibilidad de complicaciones graves (rotura, isquemia periférica) hace urgente la corrección quirúrgica de los aneurismas periféricos (3, 4).

En el Caso descrito, en los pocos

días transcurridos desde la primera observación al acto quirúrgico, el aneurisma ulnar ha llegado a la trombosis aguda, aunque bien tolerada.

Preliminar al acto operatorio es el estudio arteriográfico dirigido a definir la morfología no sólo de eje arterial afectado sino también de los otros ejes vasculares del miembro, a fin de establecer la oportunidad

de asociar a la exéresis del aneurisma una posible reconstrucción arterial (8).

La reconstrucción de la continuidad vascular es indispensable a nivel de las arterias de la pierna, dada la elevada frecuencia de lesiones arteriosclerosas estenoobstructivas multiaxiales en tal sector: En la experiencia descrita, tal objetivo se ha unido a un corto injerto de safena.

Es, por contra, objeto de controversia la oportunidad de restablecer la continuidad tras la aneurismectomía ulnar. Para los más frecuentes aneurismas postraumáticos, según la mayor parte de autores, es suficiente la ligadura proximal y distal con exéresis del aneurisma, gracias a la rica circulación colateral que el arco palmar superficial y el profundo garantizan a la mano (4, 6, 7). Para los aneurismas arterioscleróticos se sugiere, por contra, la oportunidad de la reconstrucción arterial, dada la probable menor eficacia de la circulación colateral (6, 9).

En nuestro caso, a pesar de lo incompleto de la arcada palmar puesta en evidencia por el estudio arteriográfico, hemos creído suficiente

una aneurismectomía sin reconstrucción, por distintas razones: ausencia de síntomas o signos de isquemia de la mano incluso con la trombosis completa de saco aneurismático, la normalidad del «test» de Allen testigo válido de la compensación por la arteria radial y sobre todo el buen «back-bleeding» en la mesa de operaciones, expresión de la validez de la circulación de suplencia.

En *Conclusión*, la experiencia descrita confirma la importancia de un precoz reconocimiento y tratamiento quirúrgico de los aneurismas periféricos y sugiere la oportunidad —cuando se diagnostica aneurisma aterosclerótico— de investigar con los métodos oportunos (Ecotomografía) otras localizaciones posibles, dado el carácter sistémico de la enfermedad base (arteriosclerosis). En caso de aneurismas periféricos múltiples, teniendo en cuenta la escasa agresividad del acto quirúrgico reparador, según nuestro criterio es oportuna la corrección en una sola sesión de las localizaciones periféricas múltiples.

BIBLIOGRAFIA

1. BOUHOUTSOS, J.; MARTIN, P.: Popliteal aneurysm. A review of 116 cases. «Br. J. Surg.», 61: 469, 1974.
2. ROWE, P.; TAYLOR, P.; FRANKLIN, A. et al.: Unusual presentation of a tibial artery aneurysm. «Postgrad. Med. J.», 63: 649, 1987.
3. RULLI, P.; BICCHIELLI, E.; CREDI, C. et al.: Aneurismi periferici: particolarità diagnostiche e terapeutiche. Acta 8 Congresso Soc. Ital. Patologia Vascolare; Ed. Monduzzi 1479, 1986.
4. POIRIER, R. A.; STANSEL, H. C.: Arterial aneurysm of the hand. «Am. J. Surg.», 124: 72, 1972.
5. CORRADI, M.; MANDRIOLI, R.; RINALDI, E., et al.: La sindrome dell'uncinato. «Riv. Chir. Mano», XX, 3: 445, 1983.
6. MALT, S.: An arteriosclerotic aneurysm of the hand. «Arch. Surg.», 113: 762, 1978.
7. AULICINO, P. L.; HUTTON, P. M.; DUPUY, T. E.: True palmar aneurysm. A case report and literature review. «J. Hand. Surg.», 7: 613, 1982.
8. SANCHEZ, A.; ARCHER, S.; LEVINE, N. S., et al.: Traumatic aneurysm of a common digital artery. — A case report. «J. Hand. Surg.», 7: 619, 1982.
9. THORRENS, S.; TRIPPEL, O. H.; BERGAN, J. J.: Arteriosclerotic aneurysms of the hand. «Arch. Surg.», 92: 937, 1966.