

ANEURISMAS FEMORALES.

F. BONGERA *, F. VAQUERO **, J.M. GUTIERREZ ***, V. POBO***, A. ZORITA **** y J. GARCIA VAZQUEZ ****.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General de Asturias, Oviedo (España).

Los aneurismas son, en general, poco frecuentes (1, 2), si bien en la opinión de algunos autores (4) representan al menos un tercio de todos los aneurismas periféricos. Aparecen casi exclusivamente en varones en la sexta o séptima década de la vida y evolucionan con cierta rapidez hacia la isquemia aguda por trombosis o a la hemorragia por ruptura (4), lo que unido a su localización anatómica les confiere especiales características, tanto en cuanto a su gravedad como a las posibilidades de reconstrucción quirúrgica.

Material clínico.

Nuestro actual estudio está basado en pacientes vistos desde 1974 a 1982. Se trata de un grupo de 17 enfermos portadores de 25 aneurismas. Todos los pacientes son varones. Sus edades oscilan entre 33 y 83 años, siendo la edad media de 66, si bien las edades más frecuentes se encuentran entre los 65 y 75 años. De estos pacientes, 9 (53%) eran portadores de aneurismas unilaterales, mientras que 8 (47%) mostraban aneurismas bilaterales.

En nuestra serie, como en la de otros autores (5, 2; 6, 1, 7), es muy frecuente la asociación con aneurismas de otras localizaciones y fundamentalmente con los de aorta abdominal, asociación que se produce en 10 casos (40%) y menos frecuentemente con aneurismas poplíteos (7-28%), aneurismas ilíacos (3-10%) o de otras localizaciones en un caso, o sea el 4%.

Llama la atención la existencia en nuestros pacientes de patología asociada muy abundante (Cuadro 1) y con frecuencia grave: hipertensión arterial en 14 (82%). Cardiosclerosis en 8 (46%). Insuficiencia renal en 1 (6%). Como fácilmente se ve por estas cifras, la mayoría son portadores de varias situaciones patológicas, como las que hemos citado.

La gran frecuencia de la hipertensión arterial, reportada también por otros autores (2-3-4-5-8), va de acuerdo con la etiología de los aneurismas femorales en esta casuística, de la que excluimos los aneurismas falsos, anastomóticos o no. Veintitres de éstos (92%) eran de origen aterosclerótico y sólo 2 por vasculitis (Behcet)

* Jefe del Servicio.

** Jefe de Sección.

*** Médicos Adjuntos.

**** Médicos Residentes del Servicio.

(8%). Estos hechos apoyan aún más la teoría etiopatogénica de este tipo de aneurismas sustentada por autores como **Barker** (9): Se trataría a fin de cuentas de aneurismas post-estenóticos.

CUADRO 1
ANEURISMAS FEMORALES
Patología Asociada

Hipertensión arterial	14-82%
Cardioesclerosis	8-46%
Insuficiencia coronaria	7-41%
Insuficiencia respiratoria	5-29%
Diabetes	3-18%
I.C.V.	2-12%
Insuficiencia renal	1- 6%

Clasificación.

Desde el punto de vista anatómico, modificando clasificaciones anteriores (1-3), hemos clasificado los aneurismas femorales (fig. 1) en tres tipos distintos:

Tipo I, en que la dilatación arterial se limita a la femoral común, dejando libre su bifurcación (9 casos, 36%).

Tipo II, en que el aneurisma incluye tanto la salida de la femoral profunda como el inicio de la femoral superficial (6 casos, 24%).

Tipo III, en los que, sea cual sea la extensión del aneurisma, incluya o no la femoral profunda, se asocia a obstrucción de la femoral superficial en su origen (10 casos, 40%). Creemos necesaria esta división en tres tipos puesto que el que se trate de uno u otro va a condicionar definitivamente nuestra actitud quirúrgica.

Clínica.

La clínica que nuestros pacientes presentaban era: Ninguna, es decir asintomáticos, 4 casos (16%). Masa pulsátil con sintomatología debida al propio aneurisma o a compresión de las estructuras vecinas, incluido dolor en los trayectos nerviosos, aumento de la presión venosa 15 (60%). Con clínica de isquemia crónica 18 (72%) y de ellos: 2 en grado II (12%), 5 en grado III (27%) y 11 (61%) en grado IV, que lleva consigo lesiones necróticas de la extremidad isquémica.

Como complicación de este tipo de aneurismas podemos citar 4 casos de ruptura (16%) y 3 casos de trombosis (12%), que presentaban a su ingreso un cuadro de isquemia aguda.

Diagnóstico.

Consideramos como elemento fundamental para el diagnóstico la clínica. Como técnica auxiliar la arteriografía y, en último lugar, la ultrasonografía o el TAC. Decimos que la clínica es el elemento fundamental puesto que en los aneurismas de esta localización nos lleva al diagnóstico (5-10) y diríamos que en el 100% de los casos, salvo que aceptemos la opinión de algunos autores, que admiten que basta un

ANEURISMAS FEMORALES

TIPO I



9 - 36 %.

TIPO II



6 - 24 %.

TIPO III



10 - 40 %.

FIG. 1.- Clasificación de aneurismas femorales.

aumento de tamaño de la arteria, en una vez y media su calibre habitual, para considerarlo aneurisma (10), en cuyo caso suponemos que el diagnóstico clínico debe resultar más difícil. En cuanto a la arteriografía, no es necesaria cuándo existe permeabilidad arterial distal (5-10) pero sí es conveniente en caso de trombosis del aneurisma, para determinar si existe trombosis arterial ascendente y su altura, así como el estado del lecho vascular distal. Por lo que se refiere a la ultrasonografía y el TAC, pueden ser de gran ayuda para destacar o asegurar la existencia de aneurismas a otros niveles o controlar la evolución de aquellos pacientes en los que está contraindicada la cirugía.

Técnicas quirúrgicas.

De nuestros 25 casos, cinco no fueron sometidos a intervención quirúrgica. Dos de ellos, uno con aneurisma asintomático bilateral y riesgo quirúrgico muy elevado, por su patología asociada, y el restante con aneurisma trombosado en situación clínica de isquemia crónica en un paciente de muy avanzada edad. En los 20 casos intervenidos, la vía de abordaje fue siempre la incisión vertical directamente sobre el

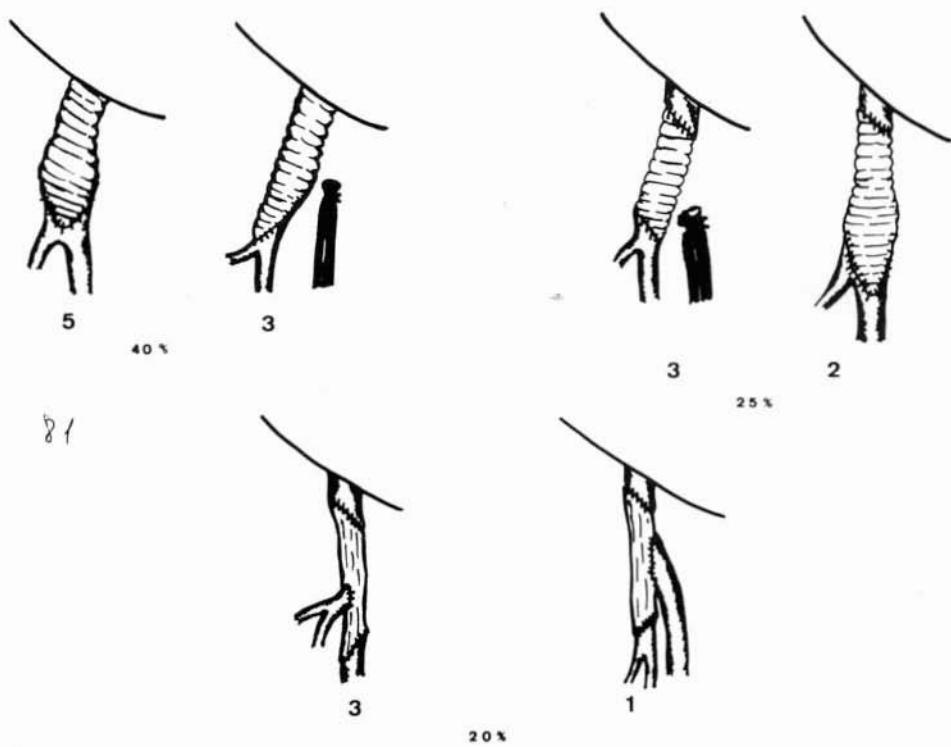


FIG. 2.- Técnicas quirúrgicas.

triángulo de Scarpa (fig. 2). En los casos en que los aneurismas femorales se asociaban con aneurisma de aorta abdominal, éstos fueron resecados y el flujo arterial restablecido mediante la anastomosis distal término-terminal de las ramas del Dacron bifurcado a la porción más distal de la femoral común, en cinco casos de aneurismas tipo I, es decir con bifurcación femoral respetada por la dilatación y anastomosis término-terminal a femoral profunda en tres de tipo III, es decir con femoral superficial obstruida. Estos 8 casos representaban al 40% de nuestra estadística. Resección e injerto de Dacron fémoro-femoral en cinco casos (25%). De ellos dos a femoral común en aneurismas tipo I y tres a femoral profunda en aneurisma

tipo III. Resección e injerto de safena fémoro-femoral en cuatro casos (20%). Tres a femoral superficial con reimplantación de femoral profunda y uno a femoral profunda con reimplantación de femoral superficial, todos ellos en aneurismas tipo II. Quisiéramos llamar la atención sobre este último tipo de técnica, puesto que en ocasiones, al estar inutilizables los primeros centímetros de femoral profunda, la reanastomosis de la misma nos obliga a colocar un nuevo injerto intermedio entre femoral superficial y dicha femoral profunda. Creemos que utilizando la técnica contraria, tal como se ve en el esquema (fig. 2), se acorta el tiempo de intervención y la técnica se hace más simple, con los mismos resultados.

Hemos realizado endarterectomía y aneurismorrafía en un caso de obstrucción ilio-femoral, en el que ya se había practicado la endarterectomía en todo el sector ilíaco y la presencia del aneurisma, de pequeño tamaño, nos era desconocida; y por último en dos casos de aneurisma trombosado y lesiones arteriales difusas que habrían comprometido la revascularización del lado afecto. Quisiéramos apuntar además el hecho de que en todos los casos de aneurisma tipo III hemos realizado simpatectomía lumbar asociada con el fin de mejorar la situación de isquemia crónica del paciente, fin que hemos conseguido en la mayoría de los casos.

CUADRO 2 ANEURISMAS FEMORALES Resultados en 20 casos

Permeabilidad inmediata	18-90%
Permeabilidad tardía	16-80%
Isquemia crónica grado II	6-30%
Amputaciones	2-10%
Mortalidad	1- 5%

En cuanto a nuestros resultados (Cuadro 2), son los siguientes: hemos conseguido la repermeabilización inmediata en 18 casos (90%). Permeabilidad tardía en 16 casos (80%). Presentaban a largo plazo una isquemia crónica grado II en la extremidad afecta 6 de nuestros pacientes (30%), habiendo sido necesario realizar dos amputaciones por tercio inferior de muslo. Hacemos la salvedad de que una de ellas fue realizada, con injerto perfectamente permeable, debido a los trastornos isquémicos irreversibles que la extremidad presentaba. Por último y en cuanto a la mortalidad, ha sido de un paciente (5%) en la estadística, aunque tenemos que aclarar que éste era uno de los casos en que el aneurisma femoral se asociaba a un gran aneurisma de aorta abdominal que, naturalmente, fue intervenido en el mismo tiempo operatorio.

CONCLUSIONES - RESUMEN

En cuanto a la frecuencia de este tipo de aneurismas hemos de decir que, en nuestro ambiente, no coincide con las estadísticas de la mayoría de autores norteamericanos (1, 2, 5, 6, 7), puesto que si bien su relación con otros aneurismas periféricos puede considerarse, también, que sea de uno a tres, la fre-

cuencia en comparación con los aneurismas de aorta es aproximadamente de 1 a 1,5. Quizá esta diferencia de la estadística sea debida a la ausencia de una exploración adecuada y, por tanto, un diagnóstico correcto de los aneurismas de aorta abdominal a otros niveles de la actuación médica en nuestro país.

El diagnóstico de los aneurismas femorales puede hacerse en la mayoría de los casos por la simple exploración física. Consideraremos que la práctica de la arteriografía va dirigida menos al diagnóstico que a tener una panorámica amplia del trayecto vascular, tanto a nivel de arteria aferente como del árbol arterial distal. El resto de las exploraciones más sofisticadas pueden ir orientadas fundamentalmente a la verificación de compresiones a nivel local, de trombosis venosa o utilizadas como factor pronóstico de una posible evolución a largo plazo del aneurisma. En cuanto a nuestra actividad quirúrgica debe ir dirigida a dos puntos fundamentales: excluir del trayecto arterial la dilatación aneurismática y llevar a cabo una reconstrucción completa de todo el árbol arterial a este nivel. Esta aseveración incluye el hecho de que cuando la femoral profunda no tenga una salida única o las arterias circunflejas emerjan de mismo aneurisma debe dárseles posibilidades de flujo a todas ellas, practicando la reanastomosis de las mismas siempre que tengan un calibre suficiente. En cuanto al material a utilizar como injerto, cuando los aneurismas femorales coexisten con aneurisma de la aorta abdominal, nos vemos naturalmente limitados a utilizar las ramas terminales del injerto bifurcado; en los casos restantes creemos que el material ideal es la porción más proximal de la safena interna, siempre que su calibre pueda adecuarse al de las bocas anastomóticas arteriales, y en caso contrario hemos utilizado siempre Dacron-Velour de 8-10 mm. de calibre.

En lo que se refiere a los resultados de este tipo de cirugía, van a estar condicionados: En primer lugar por el tipo de aneurisma y en segundo lugar por la presencia o no de complicaciones. En el primer caso se pueden, naturalmente, obtener mejores resultados funcionales de la reconstrucción quirúrgica en un aneurisma tipo I o tipo II que en el tipo III con obstrucción de la femoral superficial. En el segundo aspecto, suponiendo una técnica depurada, en los aneurismas no complicados se puede llegar a obtener entre un 90-95% de excelentes resultados, que tienden a empeorar en los casos de ruptura y que se hacen definitivamente peores cuando el aneurisma está trombosado, ha provocado embolizaciones distales o existen lesiones ateroscleróticas severas tanto en la arteria aferente como en el árbol distal.

SUMMARY

17 patients presenting, 25 femoral aneurysms, and the rareness of these aneurysms is commented on. A classification is suggested. Clinic, diagnosis, surgical technics, and conclusions are exposed.

BIBLIOGRAFIA

1. BERGAN, J.J.; KAUP, H.A.; TRIPPEL, O.H.: Femoral aneurysmectomy management of the profunda femoris artery. «Angiology», 20: 249, 1969.
2. CRAWFORD, E.S.; EDWARDS, W.H.; DEBAKEY, M.E. et al.: Peripheral arteriosclerotic aneurysm. «J. Am. Geriar. Soc.», 9: 1, 1961.
3. CRAWFORD, D.S.; DEBAKEY, M.E.; COOLEY, D.A.: Surgical considerations of peripheral arterial aneurysms: Analysis of one hundred seven cases. «Arch. Surg.», 78: 226, 1959.
4. CUTLER, B.S.; DARLING, R.C.: Surgical management of arteriosclerotic femoral aneurysms. «Surgery», 74: 764, 1973.
5. PAPPAS, G.; JANES, J.M.; BERNATZ, P.E.; SCHIRGER, A.: Femoral aneurysms: Review of Surgical Management. «JAMA», 190: 489, 1964.
6. DENT, T.L.; LINDENAUER, S.M.; ERNST, C.B.; FRY, W.J.: Multiple arteriosclerotic arterial aneurysms. «Arch. Surg.», 105: 338, 1972.
7. TOLSTED, G.E.; RADKE, H.M.; BELL, J.W.: Late sequels of arteriosclerotic femoral aneurysms. «Angiology», 12: 601, 1961.
8. ADISESHIAH, M.; BAILEY, D.A.: Aneurysms of the femoral artery. «Br. J. Surg.», 64: 174, 1977.
9. BARKER, W.F.: Peripheral arterial aneurysms: Proceedings of the 11th. World Congress of the International Cardiovascular Society. «J. Cardiovasc. Surg.», 13: 226, 1973.
10. GRAHAM, L.M.; ZELENOCK, G.B.; WHITEHOUSE, W.M. Jr., ERLANDSON, E.; DENT, T.L.; LINDENAUER, S.M.; STANLEY, J.C.: Clinical Significance of arteriosclerotic femoral aneurysms. «Arch. Surg.», 115: 502, 1980.