

# ANALISIS ETIOLOGICO DE LOS FALSOS ANEURISMAS DE LA FEMORAL COMUN TRAS CIRUGIA ARTERIAL DIRECTA

V. FERNANDEZ VALENZUELA, M. MATAS DOCAMPO, R. BOFILL BROSA,  
E. ORTIZ MONZON, J. MAESO LEBRUN y R. C. DE SOBREGRAU

**Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital General «Valle de Hebrón». Barcelona (España)**

## Introducción

El falso aneurisma es una complicación, en general tardía, que se produce tras la realización de reconstrucciones vasculares, a excepción de los infecciosos que pueden aparecer al poco tiempo del acto quirúrgico. Se diferencian del verdadero aneurisma por carecer de tejido arterial en su pared.

La pared del falso aneurisma suele estar formada por tejido fibroso, rodeada por estructuras vecinas. Generalmente, su formación se debe a una falta de consolidación de la anastomosis o sutura practicada, dependiendo de diversos factores: alteración de la pared arterial, tipo de material de sutura, utilización de injertos sintéticos, hipertensión y otros. Los falsos aneurismas infecciosos nos merece una puntualización aparte, por ser de etiología y proceso patogénico claramente conocido desde un principio.

Su verdadera frecuencia se desconoce, ya que por su tamaño cierto número puede pasar desapercibido a la exploración clínica habitual. Se acepta, generalmente, por los autores (1, 2, 3), que su frecuencia oscila entre el 1 y 4%. La localización puede ser a nivel de cualquier anastomosis o sutura, aunque el 70-80% se producen a nivel de la femoral común.

El tratamiento de los mismos requiere una nueva intervención quirúrgica, para la resección y reconstrucción de la luz vascular. La técnica quirúrgica a emplear dependerá del caso concreto a intervenir.

## Material y método

En el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de la Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social «Valle de Hebrón» de Barcelona, desde marzo de 1970 a diciembre de 1984, se han practicado un total de 2.979 intervenciones de cirugía arterial directa a nivel del sector aorto-ilio-fémoro-poplíteo.

Durante este mismo período de tiempo hemos observado la aparición de 26 falsos aneurismas localizados a nivel de la femoral común, tras cirugía arterial directa en 24 pacientes. Todos eran varones, con una edad media de 63 años y un tiempo promedio de aparición del falso aneurisma de 42 meses.

Los antecedentes que referían eran: ser fumadores (100%) en todos los casos, 13 (50%) pacientes presentaban hipertensión arterial manifiesta y 5 (19,2%) de ellos eran diabéticos.

La clínica inicial más frecuente fue la presencia de una tumoración inguinal pulsátil en 18 pacientes (69,2%), teniendo que destacar que en 5 (19,2%) pacientes el inicio fue con hemorragia inguinal franca (Tabla I).

TABLA I  
**Falsos aneurismas de la femoral común**

Clínica	Nº casos	%
Tumoración inguinal	18	69,2
Dolor local	8	30,7
Hemorragia inguinal	5	19,2
Obliteración arterial	3	11,5
Asintomáticos	3	11,5
Embolización distal	1	3,8

En 19 (79%) casos, la causa de la primera intervención fue por arteriosclerosis obliterante y, en 5 (21%), por aneurismas arterioscleróticos del sector aorto-ilíaco. En la mayoría se había practicado la colocación de un injerto aorto-bifemoral de Dacron (Tabla II).

TABLA II  
**Falsos aneurismas de la femoral común**

Cirugía previa	Nº casos
Injertos bifurcados Dacron	13
Injertos cruzados	2
I. Aorto-ilio-femorales	2
I. Axilo-femoral	2
Endarterectomía ilio-femoral	3
«By-pass» fémoro-poplíteo V.S.	2

El objetivo de este trabajo, es estudiar la influencia de las posibles causas o factores implicados en la formación de falsos aneurismas observados a nivel de la femoral común, las cuales son:

- La existencia o no de hipertensión arterial.
- La afectación de la pared arterial, fundamentalmente, si fue o no endarterectomizada.

- Material de sutura utilizado.
- Injerto vascular empleado.
- Si hubo o no infección.
- Importancia de los anticoagulantes.

Se ha incluido un total de 2.280 suturas practicadas en la femoral común, de las cuales 2.057 eran anastomosis y 223 suturas directas con o sin parche. Este número se ha desglosado en diversos apartados, dependiendo de la intervención practicada e injerto utilizado.

Grupo 1: Anastomosis con injertos de Dacron a nivel de la femoral común, en las cuales se incluyen diversos tipos de reconstrucciones: injertos aorto-bifemorales, aorto o ilio-femorales, fémoro-femorales y axilo-femorales o bifemorales. Lo que representa 1.307 anastomosis, donde en 453 se había asociado una endarterectomía de la femoral común y 854 sin endarterectomía; correspondiendo 11 falsos aneurismas al primer apartado y 10 en el segundo (Tabla III).

TABLA III

**Falsos aneurismas de la femoral común**

Anastomosis revisadas	Nº casos	F.A.	%
<b>Grupo 1: Dacron</b>			
Con Endarterectomía	453	11	2,4*
Sin Endarterectomía	854	10	1,2*
<b>Grupo 2: Endarterectomía aislada</b>			
Sutura Directa	128	1	0,8
«Patch» Vena	77	1	1,4
«Patch» Dacron	5	1	20,0
«Patch» F.S. Endarterectomía	1	0	0,0
<b>Grupo 3: «By-pass» F-P-V.S.</b>			
Con TEA	131	1	0,8
Sin TEA	619	1	0,2
<b>Incidencia media</b>	<b>2.280</b>	<b>27</b>	<b>1,1</b>

\*  $P \leq 0,05$ .

Grupo 2: Endarterectomías sobre la femoral común, ya sean aorto-ilio-femorales, fémoro-poplíticas o femorales; suman un total de 223 endarterectomías. En 128 se utilizó una sutura directa para cerrarla; en 77 se usó un parche de vena autógena; en 5 parche de Dacron y en un solo caso se utilizó la femoral superficial endarterectomizada. En este grupo se presentaron 3 falsos aneurismas, uno en una sutura directa, otro en un parche de vena y, por último, otro en un parche de Dacron (Tabla III).

Grupo 3: Anastomosis con vena safena autógena efectuadas en la femoral común en 750 «bypass» fémoro-poplíteos; de los que en 131 se practicó endarterectomía asociada y en 619 no se realizó. Se ha observado un falso aneurisma en cada apartado (Tabla III).

## Resultados

La incidencia de falsos aneurismas de la femoral común ha sido del 1,1%. El grupo en los que se practicó la anastomosis con el injerto de Dacron, con o sin endarterectomía, presentó una incidencia global del 1,6%. Debe destacarse que en los que se asoció una endarterectomía de femoral común al injerto sintético la incidencia fue del 2,4%, frente al 1,17% de los que no se les asoció, existiendo una diferencia estadísticamente significativa. La menor incidencia se encontró en el grupo de los «by-pass» fémoro-poplíteos con vena autógena, que representó el 0,3%.

El análisis de diversos factores implicados en la formación de estos falsos aneurismas dio como resultado:

**Hipertensión:** La tensión arterial se hallaba por encima de las cifras normales en 13 casos, lo que representa un 50% (siendo la media en nuestro Servicio del 19,2%). La causa más frecuente en estos 13 falsos aneurismas fue la rotura de la pared arterial en 7 casos (53%); de éstos se les había practicado una endarterectomía aislada o asociada al 85%. La rotura del material de sutura se encontró en 3 (23%) falsos aneurismas (Tabla IV).

TABLA IV

### Falsos aneurismas de la femoral común

Hipertensión arterial (13 casos)	Nº casos	%
Rotura de la pared con TEA	6	46,1
Rotura de la pared sin TEA	1	7,6
Rotura de la sutura sin TEA	3	23,0
Rotura de la sutura con TEA	0	0,0
Indeterminado	3	23,0

**Alteración de la pared arterial:** Tras el análisis de los 15 falsos aneurismas en lo que se les había practicado una endarterectomía previa se observó que el motivo más frecuente encontrado fue la rotura de pared en 11 casos, lo que representa el 73,3% (fig. 1), con un tiempo promedio de aparición del falso aneurisma de 48 meses. No se encontró ningún caso en el que se hubiera producido la rotura del material de sutura, siendo 2 (13%) de los restantes indeterminados y 2 (13%) de infección inguinal (Tabla V).

Por el contrario, de los 11 falsos aneurismas en los que no se había practicado endarterectomía de la femoral común, la rotura del material de sutura en 5 casos

(45%) fue la causa más común, presentando un tiempo promedio de aparición del falso aneurisma de 55 meses. De los tres casos de rotura de la pared que se apreciaron en este grupo, hay que resaltar que en un paciente se había practicado una aneurismorrafia previa de la femoral común y en otro se objetivó una pared muy

TABLA V

**Falsos aneurismas de la femoral común**

Alteraciones de la pared	Nº casos	%
Endarterectomizados	15	100
— Rotura de la pared	11	73,3
— Infección (hallazgo: rotura pared)	2	13,3
— Indeterminados	2	13,3
— Rotura sutura	0	0,0
No Endarterectomizados	11	100
— Rotura sutura	5	45,4
— Rotura pared	3	27,2
— Infección (hallazgo: rotura sutura)	2	18,1
— Indeterminado	1	9,0

calcificada en la intervención previa, lo que demuestra que existían alteraciones de la pared anteriormente. De los restantes, 1 (9%) fue indeterminado y en 2 (18,1%) se apreciaron signos de infección, aunque los cultivos fueron reiteradamente negativos (Tabla V).

TABLA VI

**Falsos aneurismas de la femoral común**

Material de sutura	Nº F.A.	%
802 suturas con poliéster trenzado	20	76,9
— Rotura de la sutura	6	23,0
1.478 suturas con polipropileno	6	30,0
— Rotura de la sutura	0	0,0

**Material de sutura:** En el grupo de anastomosis y suturas estudiadas se han practicado 802 con material de tipo poliéster trenzado y 1.178 con material monofilamento irreabsorbible, tipo polipropileno, correspondiendo 20 (76,9%) falsos aneurismas al primer grupo y 6 (23%) al segundo. Se apreció que la rotura del material de sutura con poliéster trenzado se produjo en 6 ocasiones (30%) y en ningún caso

con polipropileno (0%). No se ha apreciado ninguna diferencia en cuanto a la posible influencia del material de sutura en la rotura de la pared arterial (Tabla VI).

*Tipo de injerto:* La incidencia de falsos aneurismas con la utilización de injertos venosos ha sido muy inferior a la observada con injertos sintéticos tipo Dacron.

De las 453 anastomosis con injerto de Dacron en los que se les asoció endarterectomía de la femoral común se observaron 11 (2,4%), siendo la causa más frecuentemente encontrada la rotura de la pared arterial en 6 pacientes, lo que representa el 54,5%; por el contrario, de las 854 anastomosis con injerto de Dacron en las que no se asoció endarterectomía se apreciaron 10 falsos aneurismas (1,17%), siendo en 5 casos (50%) debido a rotura del material de sutura.



FIG. 1.- Anastomosis en arteria femoral común, donde se aprecia la dehiscencia de la anastomosis por rotura de la pared arterial. Obsérvese la unión del material de sutura al injerto sintético de Dacron.

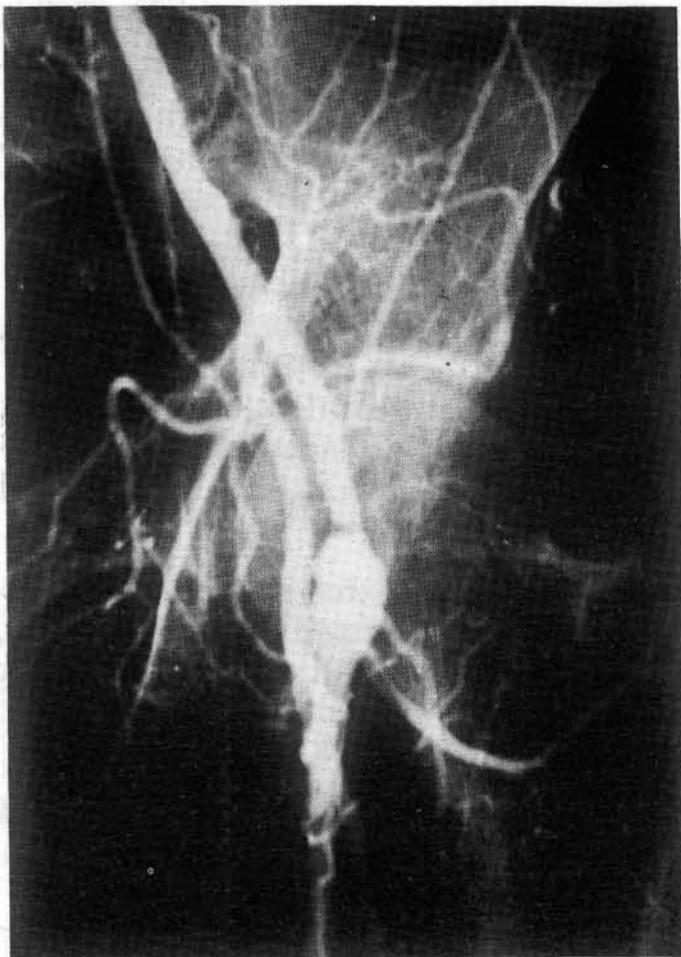


FIG. 2.- Arteriografía donde se aprecia la existencia de un falso aneurisma a nivel de la anastomosis.

Los 2 falsos aneurismas que se han producido en los 750 «by-pass» fémoro-poplíteos (0,3%) no sirvieron para extraer ninguna conclusión en cuanto a los factores causales, por su bajo valor estadístico, pero es bien claro, que reflejan la baja incidencia en este tipo de injerto.

*Infección:* En nuestro estudio, la infección se ha observado en 4 falsos aneurismas (15,3%), todos ellos en pacientes portadores de injertos bifurcados aortobifemorales. En todos los casos el estudio bacteriológico fue negativo sistemáticamente,

habiéndose diagnosticado por los signos clínicos y observación en el momento de la intervención.

Los hallazgos operatorios en estos procesos infecciosos fueron la rotura del material de sutura en 2 ocasiones (50%) y, en otras 2, rotura de la pared arterial (50%).

Es importante resaltar que en 2 ocasiones estos falsos aneurismas debutaron con hemorragia franca a través de la herida operatoria, lo que contrasta con los 3 casos producidos en los restantes 22 falsos aneurismas no infectados.

**Anticoagulantes:** En nuestro estudio no se pudo apreciar que el uso de anticoagulantes estuviese implicado como factor de formación.

En cuanto a la corrección quirúrgica practicada en estos pacientes, la más comúnmente utilizada fue la interposición de un segmento de Dacron entre la rama del injerto y femoral común, femoral profunda o 1.<sup>a</sup> porción de femoral superficial, mediante un control previo de la rama. En 2 falsos aneurismas infectados se practicó la tunelización del injerto a través del agujero obturador, por existir signos de infección a nivel de la herida operatoria inguinal.

En los dos infectados restantes se realizó la técnica habitual por no observarse, en un principio ni durante la visualización operatoria, signos de infección. Estos se apreciaron posteriormente y nos planteó la duda sobre si se trataban de falsos aneurismas infectados, o bien, si la infección se produjo en el segundo acto operatorio. Ante esta duda, se han considerado infectados.

## Discusión

La incidencia de los falsos aneurismas tras la cirugía arterial directa ha variado a lo largo de los años, descendiendo progresivamente debido, de modo fundamental, al perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas y a la mejora obtenida en los materiales de sutura e injertos vasculares sintéticos. Es clásico el trabajo de **Szilagy** (4), donde pone de manifiesto el progresivo descenso de la incidencia de los falsos aneurismas a lo largo de un decenio. En nuestra experiencia, el 70% de los falsos aneurismas a nivel de la femoral común se produjeron en pacientes intervenidos en los cinco primeros años.

Possiblemente, el número de estos falsos aneurismas es mayor que el registrado, pues existe un número de los mismos que, por su pequeño tamaño y permanecer asintomáticos, quedan sin diagnosticarse. Se descubren si el paciente es reinterveniendo a ese nivel, por otra complicación o por la progresión de su enfermedad. El 18% de nuestra serie fue diagnosticado como hallazgo quirúrgico, al practicarle al paciente una reintervención en el sector fémoro-poplíteo. Por tanto, es importante resaltar que si bien, en la mayoría de los casos, el diagnóstico es sencillo realizarlo, clínicamente, evidenciándose un cuadro de dolor asociado a masa pulsátil en región inguinal en un paciente intervenido previamente de cirugía arterial directa, en otras ocasiones es un hallazgo arteriográfico o quirúrgico (fig. 2).

La etiología de los falsos aneurismas ha variado con el tiempo, con los injertos, materiales de sutura disponibles y la experiencia del cirujano vascular (5). Han sido múltiples los factores que se han citado como posibles implicados en la formación de estos falsos aneurismas, así la degeneración de la pared arterial, endarterectomía de la misma, tipo de anastomosis, localización del injerto, aumento de la tensión

en las anastomosis, presencia de hipertensión, utilización de anticoagulantes, tipo de material de sutura, infección (3). En ningún estudio se ha podido demostrar la importancia de uno aislado sobre los demás, a excepción de la infección. Nosotros pensamos que la imbricación de varios de ellos en un mismo paciente es el factor desencadenante de su formación. **Moore** (5) expuso que la utilización y posterior rotura del material de sutura, tipo seda, era la causa principal en la formación del falso aneurisma, aunque se ha visto que con los nuevos materiales poliéster trenzado y polipropileno siguen produciéndose roturas en el material de sutura.

La hipertensión arterial es un factor presente con gran frecuencia en estos pacientes (6), aunque hay autores, como **Nichols** (7), que refieren una frecuencia baja, del 17%, no considerándolo importante. Nosotros hemos observado la presencia de HTA en el 50% de los pacientes. Pensamos que si bien la hipertensión arterial no es un factor directo en la formación del falso aneurisma, sí tiene gran importancia asociada a defectos de la pared arterial, alteraciones en la línea de sutura, con la consiguiente mayor facilidad para la formación del hematoma y desarrollo ulterior del falso aneurisma. Una vez instaurado el falso aneurisma, la HTA juega su papel en cuanto al crecimiento del mismo.

Las alteraciones de la pared arterial se consideran una de las causas fundamentales (1, 4, 8, 9). La progresión de la enfermedad arteriosclerótica conlleva un debilitamiento de la misma, facilitando una mayor tendencia a la rotura y una falta de unión entre la pared arterial y los injertos (3). Agravándose este problema si se asocian otros elementos, como la hipertensión y factores mecánicos.

La endarterectomía en el lugar de la anastomosis se asocia con gran frecuencia a nivel de la femoral común. Existen autores (10) que consideran que esta técnica no aumenta el número de falsos aneurismas; por el contrario, la valoración de la endarterectomía asociada ha puesto de manifiesto el mayor número de falsos aneurismas (3, 4, 7, 9). En nuestro estudio se ha valorado de forma exhaustiva este apartado, viéndose que si bien la endarterectomía, como técnica aislada, no eleva el número de falsos aneurismas (1,3%), cuando se asocia un injerto sintético, tipo Dacron, se eleva a un 2,4%. La incidencia con injertos sintéticos, sin endarterectomía asociada, es muy similar a la endarterectomía aislada, siendo del 1,17%. Pensamos que la endarterectomía en la zona de anastomosis debilita la pared arterial, facilitando su rotura espontánea o bien el desgarro de la misma. Asimismo acorta el período de formación del falso aneurisma, como se demuestra en los resultados de forma significativa. En los pacientes en que se había practicado endarterectomía, la causa encontrada más frecuente fue la rotura de la pared arterial en el 73,4%; por el contrario, en los no endarterectomizados, la rotura de la pared se apreció en el 25%. Es significativo que en los 21 falsos aneurismas portadores de un injerto sintético, tipo Dacron, en 11 se les asoció endarterectomía de la femoral común y en los 10 restantes no, encontrándose en el primer grupo la rotura de la pared arterial en el 54,5% y en el segundo en un 27,2%. No hay que olvidar, como bien expone **Haimovici** (3), que posiblemente en las zonas donde se ha practicado endarterectomía la progresión de la enfermedad arteriosclerótica es más rápida, lo que ayudaría a que los tiempos de aparición fuesen menores y la incidencia aumentara.

Desde que **Moore** (5), en 1970, resaltara la importancia del fallo de sutura en la etiología de estos falsos aneurismas, han sido múltiples autores los que han contrastado resultados en cuanto al tipo de material de sutura. Es bien claro que con la desaparición de la seda como material de sutura vascular ha disminuido

el número de falsos aneurismas por rotura de sutura (2, 3, 4). Durante esta última década surgieron muchos tipos de material, como el poliéster trenzado (Mersilene), poliestilene, polipropilene (Prolene), que han hecho desaparecer a la seda como material de sutura vascular. En nuestra experiencia hemos utilizado el poliéster trenzado y polipropilene. El Poliéster trenzado se usó durante los 6 primeros años, practicándose 802 suturas, teniendo que destacar que el mayor porcentaje de falsos aneurismas (74%) se produjo en pacientes intervenidos en esta época. Hemos constatado 6 roturas de poliéster trenzado (23%). El uso del polipropilene se ha realizado en 1.478 suturas o anastomosis, apreciándose en el 26% de los falsos aneurismas y no teniendo ningún caso con rotura del mismo (0%).

**Gaspar y Rosental** (11), en un reciente trabajo, hacen un estudio comparativo donde se aprecia la alta incidencia de falsos aneurismas con polietilene y la no significancia del polipropilene como factor en la formación del falso aneurisma. **Satiani** (9) expone que en el 86% de los falsos aneurismas, de esta serie, fue usado el poliéster trenzado. **Nunn** (12) desechó el uso del poliéster trenzado, ya que en todos los falsos aneurismas encontrados se había utilizado este material de sutura, diciendo que aumenta la capacidad de desgarro arterial por el mismo. Nosotros no hemos podido apreciar que el poliéster trenzado aumente la rotura de la pared arterial.

Actualmente, el uso de material monofilamento irreabsorbible, tipo polipropilene, es generalizado entre los cirujanos vasculares y posiblemente haga descender el número de estos falsos aneurismas.

Es aceptado que el uso de vena autógena para realizar las reconstrucciones vasculares disminuye el número de falsos aneurismas de modo significativo. La utilización de injertos sintéticos tipo Dacron, fundamentalmente a nivel aortoiliofemoral, es generalizada, apreciándose que se producen mayor número de falsos aneurismas en estos pacientes que en los que se utilizó material autógeno.

En nuestro estudio se han contrastado 750 anastomosis a nivel de femoral común con vena safena autógena y 1.307 anastomosis con Dacron, siendo altamente significativa la diferencia entre ambos grupos, como se puede apreciar en los resultados. Sin restar importancia a lo mismo, hay que resaltar que la vena fue utilizada en el sector fémoro-poplíteo y no a nivel aortoiliofemoral, con las diferencias hemodinámicas y movilidad articular que esto conlleva. Sin embargo, en nuestra serie se aprecia un dato que, sin valor estadístico, es llamativo: De los 77 parches de vena que se utilizaron para cerrar endarterectomías a nivel de la femoral común se encontró un falso aneurisma y en los 5 que se utilizó un parche de Dacron se apreció otro falso aneurisma.

**Kim e Imparato** (13), en 1979, publican la asociación entre la dilatación de este tipo de injertos y la aparición de falsos aneurismas. Recientemente, **Carson** (14) aprecia que el aumento de diámetro del injerto, por deterioro con el tiempo, aumenta la tensión en el lugar de la anastomosis con el consiguiente aumento de degeneración arterial.

La infección de la herida operatoria, fundamentalmente a nivel de las regiones inguinales, es factor importante para diversos autores (15); asimismo se ha visto que es causa más frecuente en la recurrencia de estos falsos aneurismas (14). Existen varios motivos por los que la infección y por tanto los falsos aneurismas infecciosos se dan con mayor frecuencia en la región inguinal:

- Ser una zona potencialmente infectada.
- Presencia de adenopatías inguinales con lesiones necróticas distales, en algunos casos.
- Atricción de las partes blandas durante la disección de la femoral común.
- Movilidad de la zona impidiendo una buena cicatrización.
- Presencia de hematoma en el postoperatorio inmediato.

En nuestro estudio, la infección se ha encontrado en 4 pacientes (15,3%), siendo los cultivos negativos en la mayoría de los casos, diagnosticándose por los datos clínicos y operatorios. Hemos observado una alta incidencia de hemorragia franca a través de la herida operatoria, obligando a que estos pacientes sean intervenidos de urgencia, en muchos casos en situación límite. La corrección quirúrgica se complica altamente, siendo necesario recurrir a vías extraanatómicas para repermeabilizar la extremidad afecta. Las curaciones son prolongadas, las reintervenciones frecuentes y la recidiva del falso aneurisma se aprecia con mayor porcentaje.

El manejo y utilización de los injertos lo más asépticamente posible y una técnica adecuada en el cierre de las heridas operatorias son factores importantes para prevenir estos falsos aneurismas.

La utilización de anticoagulantes en el postoperatorio inmediato es otra causa que autores, como **Cristiensen** (16), valoran. En su serie refieren que el 50% estaba bajo tratamiento anticoagulante. La utilización de anticoagulantes, tipo heparina, a dosis profilácticas, es habitual en nuestro Servicio durante el postoperatorio, no habiéndose encontrado significancia en este punto.

La profilaxis de los falsos aneurismas es difícil realizarla, pues cuando han sido diagnosticados el falso aneurisma ya está instaurado. Hay diversos puntos que se pueden valorar para realizar la prevención, en lo posible, de estos falsos aneurismas:

- Evitar la disección amplia en la zona de la anastomosis.
- Utilización de suturas sintéticas monofilamento irreabsorbibles.
- Englobar mediante el punto de sutura todas las capas vasculares y coger un buen segmento de la misma si las paredes tienen signos de degeneración.
- Evitar los clampajes, en la zona de anastomosis de los injertos y, si se realizan, utilizar clamps forrados.
- Colocar los injertos sin tensión.
- Valorar la realización de endarterectomía asociada en la zona de la anastomosis a un injerto sintético, tipo Dacron, cuando una placa de ateroma no sea muy estenosante.
- Reducir las posibilidades de la infección mediante una técnica adecuada y el uso de antibioticoterapia profiláctica.
- Efectuar una hemostasia correcta.
- Control de la hipertensión en el postoperatorio.

## Conclusiones

1. La hipertensión arterial es un antecedente clínico de alta incidencia en estos pacientes, siendo su asociación con otros factores una causa importante en la formación de falsos aneurismas.

2. La incidencia de falsos aneurismas por rotura de pared, con endarterectomía aislada, no es superior a la de otro tipo de técnica.
3. La rotura de la pared es la causa más importante en la formación de falsos aneurismas en aquellos pacientes en los que se ha asociado una endarterectomía e injerto sintético tipo Dacron.
4. En los injertos sintéticos, tipo Dacron, sin endarterectomía asociada, la causa más común encontrada en la formación de estos falsos aneurismas es la rotura del material de sutura.
5. La utilización de suturas monofilamentos no reabsorbibles, tipo polipropilene, ha disminuido el número de falsos aneurismas, con una escasa incidencia de rotura de la misma.
6. La utilización de injertos autógenos presentan la menor incidencia en la formación de falsos aneurismas.
7. En nuestra serie, la endarterectomía de la femoral común asociada a utilización de injertos sintéticos, tipo Dacron, es la técnica quirúrgica con más incidencia en cuanto a la formación de falsos aneurismas tras cirugía arterial directa. Es importante valorar la realización de una endarterectomía en el lugar de la anastomosis, cuando se coloque un injerto sintético tipo Dacron y haya una placa de ateroma a nivel de la femoral común.

#### RESUMEN

Se presenta la estadística de 26 falsos aneurismas a nivel de la femoral común tras cirugía arterial directa, en un período de 14 años, de un total de 2.979 intervenciones a nivel del sector aortoiliofemoropoplíteo. Asimismo, se realiza un análisis exhaustivo de los posibles factores implicados en su formación: hipertensión, alteraciones de la pared arterial, tipo de material de sutura utilizado, tipo de injerto, presencia de infección y utilización de anticoagulantes.

#### SUMMARY

A statistical study about 26 common femoral false aneurysms after direct arterial surgery (in 14 years) over 2.979 interventions on aortoiliofemoropopliteal sector is presented. The possible determinant factors (hypertension, arterial wall alterations, suture materials, type of graft, infection and anticoagulants) are presented.

#### BIBLIOGRAFIA (por orden de aparición)

1. OCHSNER, J. L.: Tratamiento de pseudoaneurismas femorales. «Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica».
2. SOBREGRAU, R. C.; MALDONADO, C. M.; CASTROMIL, E.: Falsos aneurismas en cirugía arterial directa. «Barcelona Quir.», 16: 292, 1972.
3. HAIMOVIVI, H.: Anastomotic Aneurysms. En HAIMOVIVI, H. (Ed.). «Vascular Emergencies», New York, Appleton, 1982.
4. SZILAGYI, D. E.; SMITH, R. F.; ELLIOT, J. P., et al.: Anastomotic aneurysms after vascular reconstruction. Problems of incidence, etiology, and treatment. «Surgery», 78: 800, 1975.
5. MOORE, W. S.; HALL, A. D.: Late suture failure in the pathogenesis of anastomotic false aneurysms. «Ann. Surg.», 172: 1064, 1970.
6. STARR, D. S.; WEATHERFORD, S. C.; LAWRIE, G. M., et al.: Suture material as a factor in the occurrence of anastomotic false aneurysms: An analysis of 26 cases. «Arch. Surg.», 114: 412, 1979.

7. NICHOLS, W. K.; STANTON, M.; SILVER, D. et al.: Anastomotic aneurysms following lower extremity revascularization. «Surgery», 88: 366, 1980.
8. HOLLIER, L. H.; BATSON, R. C.; COHN, I.: Femoral anastomotic aneurysms. «Ann. Surg.», 191: 715, 1980.
9. SATIANI, B.; KAZMER, M.; EVANS, W. E.: Anastomotic arterial aneurysms. A continuing challenge. «Ann. Surg.», 192: 674, 1980.
10. VOLLMAR, J.: «Cirugía Reparadora de las Arterias». Edición. Toray, S. A. Barcelona, 1977.
11. GASPAR, M. R.; MOVIUS, H. J.; ROSENTHAL, J. J., et al.: Prolene sutures are not a significant factor in anastomotic false aneurysms. «Am. Journal of Surg.», 146: 216, 1983.
12. NUNN, D. B.; RAO, N.; RENARD, A.: Anastomotic aneurysms. «Am. Surg.», 41: 281, 1975.
13. KIM, G. E.; IMPARATO, A. M.; NATHAN, I.; RILES, T. S.: Dilatation of synthetic grafts and junctional aneurysms. «Arch. Surg.», 114: 1296, 1979.
14. CARSON, S. N.; HUNTER, G. C.; PALMAZ, J. et al.: Recurrence of femoral anastomotic aneurysms. «Am. Journal of Surg.», 146: 774, 1983.
15. VIVER, E.; LOPEZ COLLADO, M.; ORTIZ, E.; JUAN, J.; GUTIERREZ, J. A.; SOBREGRAU, R. C.: Infección de prótesis de material sintético. «Rev. Esp. de Cirug. C.T.V.», 1: 64, 1980.
16. CHRISTENSEN, R. D.; BERNATZ, P. E.: Anastomotic aneurysms involving the femoral artery. «Mayo Clin. Proc.», 313, 1972.