

## **COMPLICACIONES NO TROMBOTICAS DE LOS «PONTAGES» AXILO-FEMORALES \***

J. R. LARRANAGA, C. VAQUERO, L. CARPINTERO, V. GUTIERREZ y A. M. MATEO

**Sección de Cirugía Vascular. Hospital Universitario. Valladolid (España)**

Presentamos en este trabajo nuestra experiencia sobre las complicaciones no trombóticas, siete en total, ocurridas en veintitrés «pontages» axilo uni o bifemorales efectuados en nuestra Sección de Cirugía Vascular, en los últimos cuatro años, lo que representa una tasa de complicaciones del 30,43 %.

En todos los pacientes el material protésico utilizado ha sido la prótesis lineal de Dacron de 8 mm. Knitted Vascolour II, fabricados por U.S.C.I., con implante lateroterminal sobre la arteria axilar derecha 13 veces y 10 sobre la izquierda; la anastomosis inferior se realizó diez veces sobre la femoral profunda, cuatro veces aprovechando unos injertos protésicos implantados anteriormente sobre femorales comunes; las restantes anastomosis se efectuaron sobre las femorales comunes. La rama transversal fue horizontal (ángulo de 90° entre rama vertical y transversal) en cuatro ocasiones, mientras que fue oblicua (ángulo de unos 45-60°) en diecisésis ocasiones.

Como complicaciones debemos señalar: la aparición de tres auténticos rechazos de prótesis, caracterizados por la aparición de unas ampollas de tamaño variables a los 5,6 y 9 meses de la realización del «pontage», ampollas que aparecieron a nivel de la cara lateral del tórax sobre el trayecto de la prótesis, coincidiendo (dos casos) o no (un caso) con una de incisiones operatorias intermedias, de contenido repetidamente estéril, cuya evolución fue crónica y tórpida, agrandándose o disminuyendo de tamaño y que, si bien tendían a la rotura espontánea, una vez vaciado el líquido seroso cicatrizaban fácilmente, para volverse a formar al poco tiempo. Para el tratamiento de estos enfermos hemos utilizado técnicas diferentes: en dos ocasiones se procedió a realizar sendos «pontages» axilo-bifemorales contralaterales, al tener una axilar opuesta utilizable. En ambos casos se utilizaron para las anastomosis inferiores unos casquetes, segmentos, de prótesis de 1 a 2 cm con la finalidad de simplificar y acortar el tiempo operatorio. Ambos «pontages»

\* Comunicación al Congreso de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, XXVIII Jornadas Angiológicas, Castellón de la Plana (España), junio 1982.

continúan permeables y sin problemas a los 7 y 13 meses de la reconstrucción. El otro enfermo se trató mediante la realización de un «pontage» axilo-bifemoral de trayecto más posterior y utilizando los tres casquitos protésicos, sobre axilar y femorales, para la implantación de la nueva prótesis. La rama transversal se colocó de forma arqueada, cóncava hacia abajo, siendo una auténtica rama fémoro-femoral supra-pública. No se pudo utilizar la otra arteria axilar por estar trombosada. Este «pontage» fue nuevamente rechazado a los 5 meses, lo que obligó a su retirada, aceptablemente tolerada por el enfermo (paciente simpatectomizado).

### COMPLICACIONES NO TROMBOTICAS DE LOS «PONTAGES» AXILO-FEMORALES

Complicación	Aparición meses	Técnica resolución	Resultado
Infeción prótesis, 2 casos	0,3 y 7	«Pontages» aorto-bifemorales, 2	Permeables 6 y 18 meses
Rechazo prótesis, 3 casos	5,6 y 9	«Pontages» axilo-bifemorales Homolaterales, 1 Contralaterales, 2	Contralaterales permeables Homolateral Nuevo rechazo extirpación
Hematoma pulsátil Falso aneurisma de sutura, 1 caso	19	Resección e injerto	Permeable a 6 meses
Exteriorización prótesis, 1 caso	38	Abstención quirúrgica	Estacionario

Dos enfermos sufrieron infecciones de su prótesis, uno en el inmediato postoperatorio, a partir de una herida intermedia en la cara lateral del abdomen, a través de la cual se practicó una simpatectomía lumbar laboriosa; el otro enfermo presentó a los siete meses de la intervención quirúrgica una formación blanda, fluctuante, moderadamente caliente, que a su apertura dejó salir una cantidad de pus equivalente a unos 50 cc y que se comprobó era debido a un estafilococo. Ambos enfermos han sido tratados mediante el retiro de la prótesis axilo-femoral y la realización de sendos «pontages» aorto-bifemorales con Dacron 16 × 8, siendo la anastomosis aórtica terminal, en un caso, lateral, en otro, mientras que las anastomosis inferiores se realizaron en un caso utilizando los casquitos protésicos femorales, bien integra-

dos y libres de infección, y sobre las femorales profundas en otro caso. Los postoperatorios, difíciles, han conseguido unos enfermos claudicantes no severos con sus «pontages» permeables a los 6 y 32 meses de la intervención.

El sexto enfermo, pescador inveterado, afecto de un síndrome de Leriche y a quien se le había colocado un «pontage» axilo-bifemoral de trayecto derecho 19 meses antes y que en un esfuerzo apoyó el extremo inferior de su caña de pescar en el flanco derecho de su cuerpo, notó a continuación un fuerte dolor localizado y la aparición de una tumoración pulsátil en costado derecho, que creció paulatina y progresivamente. Acudió al Servicio de Urgencias donde se le diagnosticó de falso aneurisma o hematoma pulsátil de origen traumático, siendo intervenido a continuación, comprobándose la rotura del hilo de sutura, prolene 5/0, entre las ramas vertical y oblicua; rotura que producía una dehiscencia total de la cara anterior de las anastomosis interprotésica y que fue tratada mediante resección del triángulo de la bifurcación y la realización de un injerto bifurcado entre las tres ramas de Dacron, sin complicaciones postoperatorias y satisfactoria evolución, de modo que actualmente, a los 6 meses, se encuentra permeable y sin complicaciones.

Por último, el séptimo enfermo, de 78 años y portador de una neoplasia de próstata que le ha ido caqueticizando de forma progresiva, presentó a los 38 meses de la colocación de un «pontage» axilo-femoral de trayecto izquierdo una úlcera de 1,5 cm de diámetro en la cara lateral del tórax, a nivel del reborde costal inferior, de bordes progresivamente descendentes, de aspecto limpio, no exudativo y en cuyo fondo se apreciaba una estructura tubular y blanquecina, correspondiente al Dacron del injerto protésico, lo que fue considerado como una auténtica úlcera por decubito de la prótesis presionando bajo la piel, empujada por la costilla subyacente. El enfermo se negó a ser operado y es tratado desde hace 4 meses con curas planas estériles, con polvos de antibióticos y vigilancia periódica. El aspecto de la úlcera continúa similar a la primera ocasión en que le vimos, sin tendencia a la evolución ni incremento de tamaño.

### Comentarios

En el estudio de los problemas planteados por los «pontages» axilo-femorales llaman la atención varios aspectos particulares.

La mayor frecuencia de aparición de complicaciones, comparándolas con la de «pontage» de otras localizaciones y que tienen su origen en una mayor longitud de la prótesis, su superficialidad, su carácter extraanatómico, su realización en enfermos primordialmente en estadio IV y en mal estado general y habitualmente de hábito asténico.

La aparición de la infección no ocurre en general en las regiones inguinales sino en el flanco del enfermo, lo que nosotros atribuimos a la sutura de la rama transversal de la prótesis, fuente de una discreta hemorragia con el consiguiente hematoma y posibilidad de infección y, en nuestros casos, el empleo de esta incisión intermedia para la realización de la simpatectomía lum-

bar, con el consiguiente e importante despegamiento retroperitoneal y rezume hemo-linfático.

Por ello, insistimos en la perfecta precoagulación de la prótesis, evitando cualquier trasudación en el empleo de drenajes aspirativos cerrados, estrechamente vigilados; en el mínimo despegamiento en la pared lateral del tórax para la tunelización de la prótesis; así como evitar la realización de una simpatectomía lumbar simultánea homolateral al injerto.

Infecciones que no tienen más tratamiento que la extirpación de la prótesis y la realización de otro tipo de técnica.

Otra complicación es la aparición de signos de intolerancia a la prótesis, o de rechazo, que si bien para algunos está en relación con las infecciones protésicas, en nuestros casos las tomas para cultivos han sido negativas en por lo menos tres ocasiones. La observación de la prótesis despegada del trayecto pericircundante (prótesis no integrada en el tejido periprotésico), en una longitud más o menos extensa y rodeada por una cantidad de líquido seroso o serofibrinoso, nos ha hecho poner en relación este hecho con la elongación progresiva de la prótesis, que de un trayecto rectilíneo en el momento de su colocación va adoptando un aspecto serpiginoso que recorre la pared lateral del tronco del paciente, ello unido a las importantes presiones laterales e incluso desplazamientos de la prótesis con los movimientos de flexo-extensión y lateralización del tronco. Elongación y desplazamientos protésicos que producen un movimiento de vaivén de la prótesis dentro de su túnel orgánico, impidiendo la completa e idónea integración de la prótesis por el organismo huésped.

Intolerancia o rechazo de prótesis que no tiene otra alternativa que la realización de un «pontage» de otra localización, que debe de efectuarse con cierta premura a fin de evitar la contaminación protésica y el incremento del despegamiento. Recomendamos la realización de nuevos «pontages» axilo-femorales contralaterales en el caso de que sean factibles, desaconsejando los «pontages» de trayecto más posterior, debido a su dificultad técnica, a su trayecto más largo y curvilíneo, así como a la falta de certeza de todo contacto con el antiguo trayecto más anterior.

La afectación de la rama oblicua del «pontage» que haría que la nueva prótesis cruzara el trayecto de la anterior la evitamos mediante la colocación de la rama oblicua totalmente suprapúbica, transversal, de concavidad inferior, tal como si fuera una auténtica rama fémoro-femoral.

Comentario aparte merece la posibilidad de conservar unos pequeños segmentos de prótesis a nivel inguinal (posible 3 veces de 4 en nuestros casos), a fin de facilitar la intervención, evitando disecar el trípode femoral, acortando el tiempo quirúrgico y disminuyendo los riesgos de infección, posibilidad sólo realizable cuando exista indemnidad de estos segmentos, ausencia de infección, perfecta integración, aspecto normal, etc.

Las últimas complicaciones, falso aneurisma o hematoma pulsátil y úlcera por decúbito, están en relación estrecha con la superficialidad del injerto y

por tanto su susceptibilidad y exposición a la actuación de agentes traumáticos externos, caso de la caña de pescar, o agentes internos, caso del reborde costal. En el caso del hematoma pulsátil la reconstrucción de la sutura, la resutura, es la técnica de elección, si bien puede, como en nuestro caso, extirparse un fragmento de prótesis y reconstruir la continuidad con un nuevo segmento de prótesis, mientras que la exteriorización de la prótesis debe de ser tratada como si de una prótesis infectada o al menos contaminada se tratara, por lo que se impone la realización de otra técnica vascular.

Concluimos señalando la elevada frecuencia de complicaciones no trombóticas de los «pontages» axilo-femorales, así como la necesidad, casi obligada, de confeccionar un nuevo «pontage» para el correcto tratamiento de aquéllas.

## RESUMEN

Se hacen una serie de consideraciones sobre los injertos axilo-femorales en cuanto a las complicaciones de causa no trombótica, señalando los factores determinantes y el tratamiento de dichas complicaciones. Se resalta la frecuencia de su aparición.

## SUMMARY

In relation to the complications of the axilo-femoral grafts, not caused by thrombosis, a series of considerations are made. The determinant factors and the treatment of these complications are indicated. The frequency of their appearance is emphasized.