

# ANGIOLOGIA

VOL. XIX

SEPTIEMBRE-OCTUBRE 1967

N.º 5

## Utilización de la vía transobturatrix en las complicaciones en el triángulo de Scarpa de las protesis arteriales sintéticas (\*)

C. MORONE, G. M. LOSAPIO y P. TRABATTONI

Instituto di Patologia Speciale Chirurgica e di Semeiotica Chirurgica  
(Direttore: Prof. C. Morone). Università di Pavia (Italia).

Cuando un cirujano utiliza una prótesis arterial sintética una de las complicaciones que más teme es la infección del injerto y de los tejidos circundantes. Esta complicación que por fortuna no es muy frecuente (7.5 % en la estadística de Wantz y colaboradores; 9 % según la nuestra) puede alcanzar un grado notable de peligro, pudiendo comprometer además de la vitalidad de los miembros la propia vida del enfermo por las imprevistas hemorragias de difícil control, en especial en ambientes no idóneos. Como veremos a continuación, esta complicación puede producirse a distancia de tiempo de la intervención, cuando el enfermo ha regresado a su domicilio.

Ni siquiera la terapéutica antibiótica, siempre indispensable en el postoperatorio de una cirugía tan delicada como la vascular, puede garantizar por completo estos episodios que deben de manera primordial ser cuidadosamente investigados y valorados con objeto de un oportuno y sólido tratamiento.

Merecen especial atención en este sentido todas las incisiones practicadas en el triángulo de Scarpa. En efecto, el proceso de cicatrización en esta zona se vuelve con frecuencia defectuoso por la aparición de fastidiosas linforragias que pueden complicarse con infecciones transmitidas por procesos sépticos a distancia o por la vecindad de los órganos genitales. Una infección banal a cargo incluso de una pequeña herida puede propagarse a los tejidos profundos alcanzando la prótesis y dar lugar a tan peligrosa consecuencia que para salvar la vida del paciente requiere la extracción de la prótesis y la interrupción de una circulación arterial incluso funcionante.

La utilidad de reconocer este peligro desde los primeros signos, la necesidad de una exacta valoración del riesgo y, sobre todo, la importancia de eficaces y decisivos procedimientos terapéuticos nos parece que pueden justificar la descripción del caso que presentamos con la esperanza de que pueda ser útil a cuantos, dedicándose a este tipo de cirugía, puedan eventualmente enfrentarse ante una situación análoga.

(\*) Traducido del original en italiano por la Redacción.



## CASO CLINICO

Paciente de 46 años de edad, con obliteración arteriosclerótica de la ilíaca externa y de las femorales común, superficial y profunda del lado izquierdo (figura 1), con gangrena en los dedos y dorso del pie (fig. 2). En agosto 1966 se le somete a un «by-pass» ilio-fémoro-poplítico con dacron 8 mm de diámetro, terminolateral en la ilíaca común, laterolateral sobre la femoral desobliterada y terminolateral en la poplitea (fig. 3). Ya a las veinticuatro horas presenta una buena pulsatilidad de la tibial posterior y un claro mejoramiento del trofismo del pie que, de modo sucesivo, se encamina hacia la curación tras la desarticulación de los dedos necrosados (fig. 4). Un retraso en la curación de la parte inferior de la herida en el triángulo de Scarpa prolonga la estancia encamado del enfermo más de lo normal. A los dos meses la incisión todavía segregaba un líquido, ya seroso, ya hemático, rebelde a todo tratamiento antibiótico tanto local como general. Se levanta el paciente bajo su insistencia: a la semana reincorpora de urgencia por deshiscencia de los tejidos que recubren la prótesis, la cual hace protusión unos 3 cm en la región del triángulo de Scarpa. Entre tanto, la pequeña hemorragia ha ido superando la supuración, y aunque en escasa cantidad se ha hecho casi diaria; hasta que, mientras se prepara el enfermo para la reintervención, se produce un episodio hemorrágico grave que pone en peligro la vida del paciente y nos obliga a intervenir de urgencia (XI-66). Puesta de manifiesto la deshiscencia de la sutura laterolateral en la femoral común, se sustituye la anastomosis por un sector de unos 15 cm de un nuevo injerto abocado terminoterminal a los dos cabos de la intervención precedente (fig. 5). Se considera suficiente reforzar los tegumentos con una plastia obtenida por desplazamiento.

FIG. 1. Aortografía preoperatoria que, aparte de la afectación del árbol arterial derecho, demuestra lesiones arterioscleróticas más graves en la ilíaca externa izquierda y en las femorales común, superficial y profunda del mismo lado.

zamiento de un amplio sector de fascia lata. La permeabilidad del injerto queda demostrada por las condiciones siempre satisfactorias del miembro inferior (fig. 6), cuya nutrición no parece haberse resentido en lo más mínimo por el episodio.

La situación permanece localmente normal durante unos diez días. Más tarde, por la herida del triángulo de Scarpa reaparece una secreción serohemática de características análogas a la precedente y que preludia una nueva dehiscencia de la sutura con la consiguiente nueva protrusión de la prótesis. Para solucionar de modo definitivo la grave complicación y frente al peligro de una nueva hemorragia, manteniéndose permeable el injerto, se decide trasponerlo a una zona del muslo más profunda y seguramente sana, haciéndolo pasar del abdomen al muslo a través del agujero obturador (fig. 7).

A los cuatro meses el resultado puede considerarse como bueno, tanto por el estado de la herida como por el grado de funcionalismo de la prótesis, cuya permeabilidad sigue demostrada por la aortografía que reproducimos (fig. 8).

### COMENTARIO

Voluntariamente hemos dado amplio relieve a la descripción del caso por las distintas consideraciones a que da lugar. Ya hemos señalado la particular predisposición de la región del triángulo de Scarpa a los procesos infecciosos, como también lo han hecho recientemente **Sau-tot y Bouchet** (1966). Mucho más raras, por contra, parecen ser las infecciones que aparecen primitivamente a cargo de los fragmentos protésicos, dado que en ellos se pone especial cuidado en la esterilización y se tiene advertida la necesidad de limpiar meticulosamente las prótesis que han tenido contacto con la sangre en precedentes intervenciones y no han sido utilizadas.

Hay que tener presente, no obstante, que pueden producirse infecciones fuera del inmediato curso postoperatorio, como nos demuestra nuestra experiencia y la de otros autores (**Shaw y Baue**, 1963; **Mercati** y colaboradores, **Sautot y De-lore**, 1964), complicación que puede presentarse incluso meses después de la intervención.

Por otra parte, deseamos insistir sobre los pequeños signos que, reconocidos de inmediato, pueden evitar hallarse de improviso frente a graves hemorragias que son la conclusión de una infección establecida. Hay que poner especial cuidado ante toda secreción de suero por la herida, tanto más si asume caracteres



FIG. 2 Pie izquierdo antes de la intervención.

hemáticos porque ello revela la propagación del proceso infeccioso a las líneas de sutura, que pierden su competencia, o a la trama de la malla, que puede aumentar su propia permeabilidad (**Sautot**, 1966). La dehiscencia de los tejidos suprayacentes y la exteriorización de sectores protésicos son eventualidades que suceden a estas primeras manifestaciones y que exigen, cuando aparecen, una inmediata y decidida intervención quirúrgica. Su aplazamiento es capaz de ocasionar después dramáticas situaciones. Así sucedió en nuestro caso, cuando la imprevista hemorragia nos obligó a la intervención de urgencia.

En estos casos hay que adoptar una conducta en extremo decidida y lo más radical posible con objeto de evitar el fallo, siempre de riesgo para el paciente, de tentativas excesivamente prudentes y conservadoras.

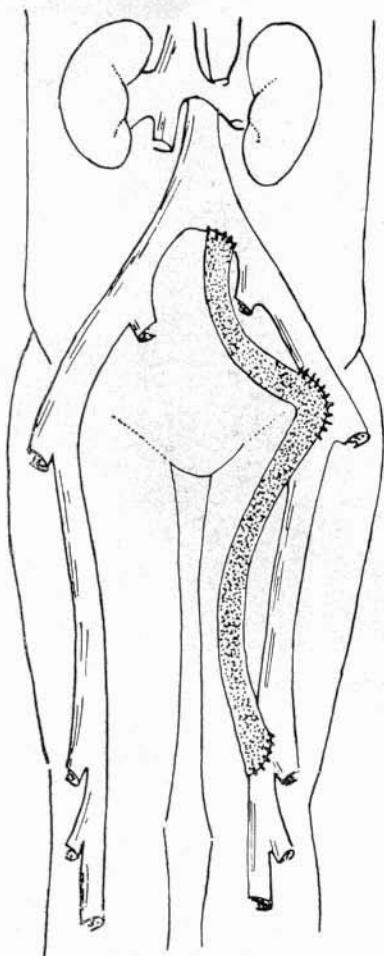


FIG. 3



FIG. 4

FIG. 3. Esquema de la primera intervención (VIII-1966). Aplicación de un "by-pass" de dacron de 8 mm de diámetro, con anastomosis terminolateral en ilíaca común izquierda, laterolateral en femoral común y terminolateral en poplítea.

FIG. 4. Estado del pie izquierdo al mes de la intervención.

En efecto, nosotros, dada la permeabilidad de la prótesis, nos decidimos en un primer tiempo por mantenerla, realizando una substitución limitada del sector presunto infectado e injertando cabo a cabo el nuevo injerto, creyendo suficiente la extirpación de una zona de tejido periprotésico de aspecto necrótico y su cobertura reforzándola con un fragmento de fascia lata. Estas medidas iban a mostrarse inútiles, dado que muy pronto se produjo una nueva exteriorización de la prótesis precedida sólo por fenómenos de infección local. Reintervenimos enton-

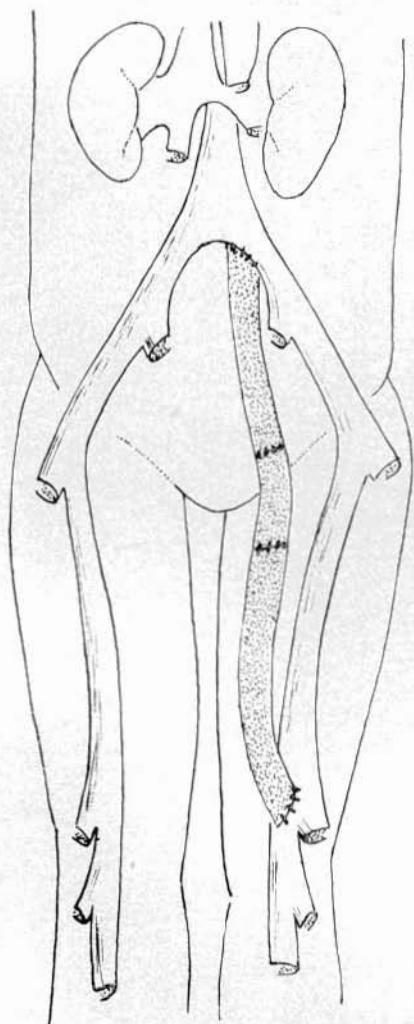


FIG. 5



FIG. 6

FIG. 5. Esquema de la segunda intervención (XI-1966). La dehiscencia de la anastomosis en la femoral común obligó a la sustitución de la prótesis por un nuevo segmento de unos 15 cm abocado terminoterminalmente a los cabos de la prótesis precedente.

FIG. 6. Estado del pie izquierdo a los diez días de la segunda intervención.

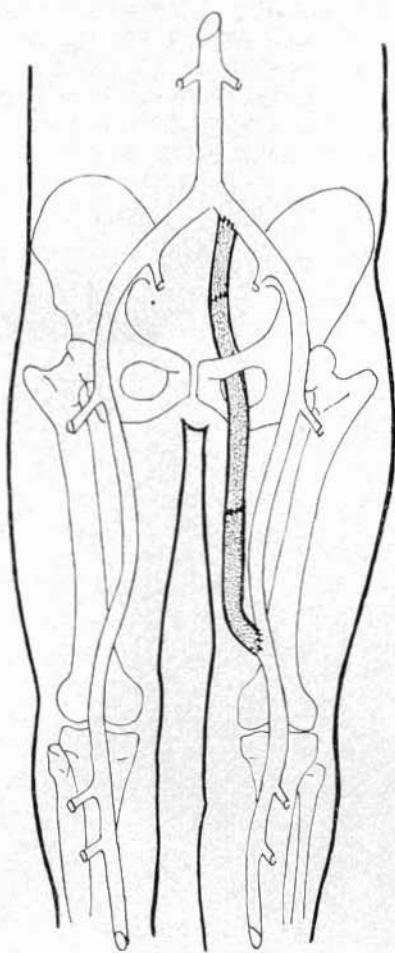


FIG. 7



FIG. 8

FIG. 7. Esquema de la tercera intervención (XII-1966) y definitiva. La prótesis, sustituida en un amplio sector y abocada terminoterminalmente a los muñones de la primitiva, es llevada a una zona más profunda del muslo e introducido en el abdomen por el agujero obturador.

FIG. 8. Aortografía postoperatoria (más de dos meses después de la última intervención) que demuestra la óptima canalización de la prótesis pasando por el agujero obturador.

ces con la intención de conservar sólo los extremos protésicos que se mantenían satisfactoriamente permeables, no sólo sustituyendo casi por completo la prótesis por otra nueva sino también haciéndola transcurrir por una zona sana que podía ser el sector de muslo que se alcanza a través del agujero obturador.

Tal proceder, adoptado de modo favorable por vez primera por **Shaw y Baue** en 1962 en tres casos de infección de la anastomosis distal tras la aplicación de un «by-pass» aortofemoral, ha sido propuesto de nuevo y con las mismas indicaciones por **Placitelli y Possati** en el 65º Congreso de la Sociedad Italiana de Cirugía (Milano 1963). **Mentha** y colaboradores lo extendieron, en 1964, a dos casos con graves episodios hemorrágicos a cargo de las arterias femorales en pacientes con lesiones cancerosas inguinocrurales. Las satisfactorias condiciones hemodinámicas de las prótesis aplicadas, a pesar de la vecindad de la cadera, documentadas por los últimos autores con exámenes angiográficos efectuados en

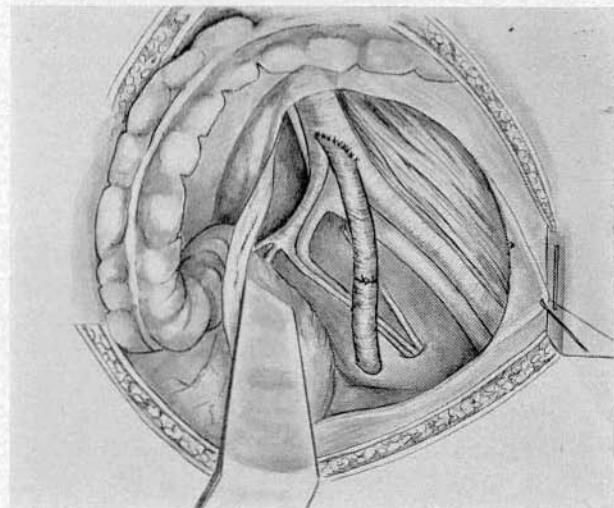


FIG. 9. Visión esquemática del sector intrapélvico de la prótesis abocada a la iliaca común izquierda y sustituida en su fragmento más distal por un nuevo injerto abocada terminoterminalmente y hecho salir de la pelvis a través del agujero obturador.

distintas posiciones de la articulación, han llevado a **Mahoney y Whelan** (1966) a adoptarlo con notable éxito en sus casos de prótesis supuradas en el triángulo de Scarpa. En nuestro caso sólo este proceder radical ha permitido resolver la difícil situación presentada al demostrarse insuficiente la sola sustitución de un sector de prótesis asentada en tejido comprometido por el proceso infeccioso.

El procedimiento no reviste dificultad alguna. Con una incisión laparotómica xifopubiana (o pararectal, según **Shaw y Baue**, o paralela a la arca femoral, según **Mahoney** y colaboradores) se penetra en la pelvis a través del peritoneo posterior. Reconocido el nervio obturador sobre la bisectriz del ángulo formado por los vasos hipogástricos e ilíacos externos (fig. 9) y poniendo atención con el ureter y el deferente se llega, bajo su guía, a la parte interna del agujero obturador, cerrado por el obturador interno. Con una incisión en la cara interna del muslo y

sucesiva separación lateral del adductor mayor, se descubre el sector extrapélvico del nervio obturador descansando sobre el adductor menor. Se abre entonces un trayecto entre estos dos músculos y se llega al músculo obturador externo. Con maniobras combinadas externas e internas, se hace bastante posible dissociar con el dedo las fibras de ambos obturadores mientras que la membrana obturatriz, más resistente, requiere en general una incisión cruenta que evite las formaciones vasculares. A este respecto es útil precaución mantenerse en el centro del agujero, que se halla circundado por las dos ramas terminales de la arteria obturatriz. Una vez efectuado el túnel se procede al «clampage» de la primitiva prótesis y a la resección del sector infectado, conservando en caso de precedente «by-pass» ilioplíteo sólo los dos muñones extremos, a los cuales se aboca terminoterminalmente el nuevo fragmento protésico hecho pasar por la nueva vía.

Por la relativa simplicidad de la intervención y sobre todo por la positividad de los resultados que tal técnica parece conseguir hay que tener presente esta radical tentativa terapéutica si consideramos las dificultades halladas en el pasado para resolver de modo conveniente esta grave complicación que llevaba a la amputación, tanto más dolorosa por cuanto se efectúa a menudo con prótesis todavía funcionantes.

### RESUMEN

Se describe el caso de un enfermo en el cual un proceso infeccioso ocurrido en el triángulo de Scarpa a cargo de una prótesis arterial sintética ha requerido, después del fallo de la simple sustitución «in situ» del fragmento protésico comprometido, una nueva remoción del «by-pass» que fue casi por completo sustituido y hecho pasar, evitando la zona infectada, a otra zona del muslo alcanzada a través del agujero obturador.

### SUMMARY

A case is described of a patient in which an arterial graft became infected at the Scarpa's triangle. Removal of the segment of graft involved did not prove to be sufficient. A new by-pass graft had to be inserted avoiding the contaminated area. It was inserted to an other part of the thigh through the obturator orifice of the hip bone.

### BIBLIOGRAFIA

- HUMPHRIES, A. W. y colaboradores: *Complications of abdominal aortic surgery*. "Arch. Surg.", 86:43;1963.
- MAHONEY, W. D. y WHELAN, T. J.: *Use of obturator foramen in iliofemoral artery grafting*. "Ann. Surg.", 2:163;1966.
- MENTHA, C.; LAUNOIS, B.; DELAERE, J.: *Pontages artériels iliofémoraux par le trou obturateur*. "J. Chir.", 90:131;1965.

- MERCATI, U. y colaboradores: *Le complicate della chirurgia dell'aorta sottodiaframmatica.* "Gazz. Int. Med. Chir.", 69:2232;1964.
- PLACITELLI, G. y POSSATTI, L.: Relazione al 65º Congresso della Società Italiana di Chirurgia, Milano 1963.
- SAUTOT, J. y DELORE, X.: *Possibilités et limites de la Chirurgie artérielle restauratrice itérative dans les échecs secondaires et tardifs.* "Lyon Chir.", 60:5;1964.
- SAUTOT, J. y BOUCHET, A.: *A propos des hémorragies externes tardives par désinsertion des prothèses aorto-bifémorales.* "Lyon Chir.", 62:910;1966.
- SHAW, R. y BAUE, A.: *Management of sepsis complicating arterial reconstructive surgery.* "Surgery", 1:75;1963.
- WANTZ, G. E. y colaboradores: *Complications following abdominal aortic surgery.* "Surgery", 44:469;1964.