

Angioplastia transluminal en una prótesis vascular para hemodiálisis Hemosite

C. Abad,* L. Andreu,** J. López-Pedret,** J. Mulet*

Resumen

En este trabajo, presentamos el caso de un mujer de 33 años de edad, portadora de una prótesis vascular para hemodiálisis Hemosite que presentaba una estenosis a nivel de la anastomosis distal (vena) y que fue dilatada con éxito mediante una angiografía transluminal percutánea con balón. La angioplastia está indicada en casos de estenosis localizada, facilitando una durabilidad y utilización largas de este tipo de prótesis.

PALABRAS CLAVE: Hemodiálisis. Hemosite. Estenosis distal.

Transluminal angioplasty in a vascular prothesis of Hemosite for hemodialysis

We present the case of a 33-year-old woman, bearing a vascular prothesis of Hemosite for hemodialysis who suffered stenosis at level of distal anastomosis (vein) and which was successfully dilated by mean of percutaneous transluminal angioplasty with balloon. Angioplasty is indicated in cases of localised stenosis, facilitating a longer durability and utilization of this type of prothesis.

KEY WORDS: Hemodialysis. Hemosite. Distal stenosis.

Introducción

La prótesis vascular para hemodiálisis Hemosite se comenzó a utilizar en clínica en 1980 (1) y desde entonces han sido publicados varios trabajos (2-7). Básicamente, consiste en un cuerpo de tita-

nio en forma de T protegido externamente por una cubierta de Dacrón-Velour, internamente lleva un septo, placa de presión y anillo de cierre.

Ambas partes de la pieza metálica van unidas a dos segmentos de Gore-Tex de 4 y 6 mm, para anastomosar en la arteria y en la vena, respectivamente. La parte vertical de la estructura metálica se aboca al exterior por un ojal en la piel permitiendo así el acceso para las diálisis (fig. 1).

La principal indicación de este método de acceso vascular para diálisis es en pacientes con insuficiencia renal crónica que precisen hemodiálisis periódicas y en los que las posibilidades de construcción de una fístula arteriovenosa estén prácticamente acabadas. Sus principales ventajas son: 1) No precisa punciones, evitando en parte el riesgo de infección, trombosis y formación de pseudoaneurismas. 2) Es indoloro para el enfermo. 3) Conexión y desconexión rápida a la máquina de diálisis. 4) Es confortable para el enfermo y el personal sanitario. 5) No precisa periodo de espera o de desarrollo de la fístula.

Se presenta el caso de una paciente con una estenosis en la vena receptora del Hemosite, que fue tratada con éxito por angioplastia transluminal con balón.

Exposición del caso

E.M.M., paciente del sexo femenino y de 33 años de edad, afecta de insuficiencia renal crónica y en programa de diálisis durante más de 15 años. Antecedentes de trasplante renal en 1971, fracasando el injerto y teniendo que extraerse el riñón a los 2 meses. Más de 20 intervenciones quirúrgicas para acceso vascular, incluyendo dos prótesis de PTFE (politetrafluoretileno expandido) en ambos brazos y un autoinjerto de safena en el antebrazo izquierdo. En marzo de 1984, con los acce-

* Servicio de Cirugía Cardiovascular.

** Servicio de Nefrología.

Hospital Clínico y Provincial. Facultad de Medicina. Barcelona.

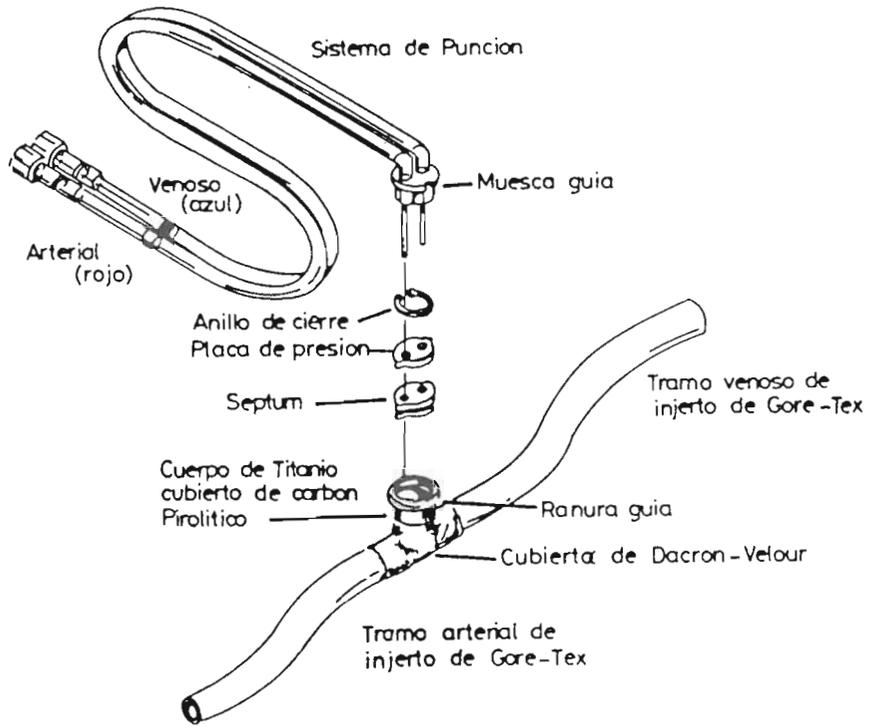


Fig. 1. (Reproducida con permiso de Renal Systems, Inc. Minneapolis, Minn. 55441, USA.)



Fig. 2. La flecha señala la estenosis en el tramo venoso y próximo a la anastomosis.

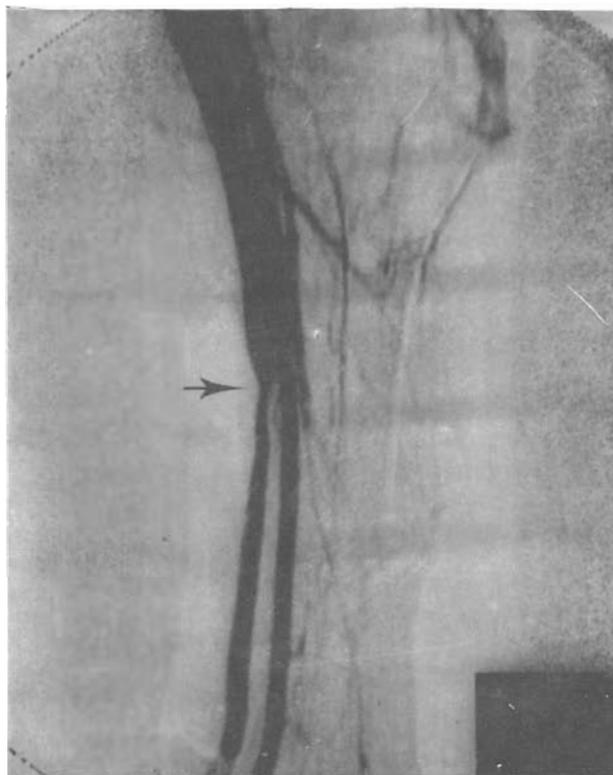


Fig. 3. Angiografía digital, que muestra la dilatación de la estenosis.

Los vasos vasculares prácticamente agotados, se extrae una prótesis de PTFE trombosada del brazo izquierdo y se implanta una prótesis vascular de Hemosite entre la arteria humeral izquierda y la vena axilar izquierda, reanudando las hemodiálisis a través de este sistema a las pocas semanas. A los 7 meses de la intervención, se observa una hipertensión moderada en el tramo venoso del injerto, por lo que se realiza una angiografía digital por sustracción, que detecta una estenosis en la vena axilar a nivel de la anastomosis (fig. 2). La enferma fue enviada al quirófano y con las medidas de máxima esterilidad se le realizó una angioplastia transluminal con balón de 4 y 5 mm (tres dilataciones de 1 min. de duración y a 7 atmósferas de presión). En enero de 1985, se le realizó una segunda angiografía digital que mostraba una dilatación de la estenosis (fig. 3), pudiendo proseguir las diálisis con normalidad.

Discusión

Además de la trombosis e infección, la estenosis en el tramo venoso (hipertrofia de la íntima) es una complicación frecuente que ha sido publicada en pacientes portadores de prótesis vasculares Hemosite y autoinjertos con vena (6).

La angioplastia transluminal, que fue introducida en clínica por Grüntzig (8), tiene en la actualidad una amplia aplicación en la cardiopatía isquémica, estenosis de la arteria renal y en otros campos de la angiología. Kwaan y cols. (9) describen asimismo su aplicación en la dilatación de injertos venosos para hemodiálisis.

En casos seleccionados de estenosis localizadas, la angioplastia transluminal con balón de dilatación, puede alargar la duración de las prótesis vasculares para hemodiálisis. Pensamos que esta comunicación es la primera dilatación con éxito de una prótesis vascular para hemodiálisis Hemosite.

Bibliografía

1. Collins, A. J.; Shapiro, F. L.; Keshavian, P.; Ilstrup, K.; Andersen, R.; O'Brien, T.; Martínez, F. J.; Cosentino, L. C.: Blood access without skin puncture. *Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs*, 27, 1981.
2. Carter, K. H.: Clinical experience with atraumatic vascular access for dialysis. *Contemporary Dialysis*, 24-30, nov. 1982.
3. Collins, A. J.; Shapiro, F. L.; Kesaviah, P.; Ilstrup, K.; Andersen, R.; O'Brien, T.; Cosentino, L. C.: Multicenter clinical experience with the Hemosite blood access device. *Access surgery*, ed. G. Kootstra

- and P.J.G. Jörning. MTP Press Limited, p. 297, La Haya, 1983.
4. Dienst, S. G.; Oh, H. K.: Utilization of the Hemasite for dialysis access. Abstract 28th Congress of the Japanese Society for Dialysis Therapy. Niigata, Japan, July 10, 1983.
 5. Kaplan, A. A.; Grant, J.; Galler, M.; Gallen, M. A.; Longnecker, R. E.: Regional experience with the Hemasite no-needle access device. *Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs*, vol. 29, 1983.
 6. Dienst, S. G.; Oh, H. K.; Kallionen, S.: A comparison for dialysis access grafts. *Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs*, vol. 29, 1983.
 7. Abad, C.; Andreu, L.; Bergada, E.; López-Pedret, J.; Mulet, J.: Experiencia con la prótesis de Hemasite como método de acceso vascular en pacientes en programas de hemodiálisis. *S.E.D.Y.T.*, VI-4, 115-118, 1984.
 8. Grüntzig, A.; Kumpe, D. A.: Technique of percutaneous transluminal angioplasty with the Gruntzig balloon catheter. *Am. J. Roentgenol.*, 132: 547-552, 1979.
 9. Kwaan, J. H. M.; Humphrey, R. W.; Connolly, J. E.: Successful salvage of hemodialysis shunt with the use of balloon catheter dilatation. *Dialysis and Transplantation*, vol. 11, n.º 6, 503-506, 1982.