Pseudoaneurisma de la arteria geniculada inferolateral secundario a artroplastia total de rodilla

F. Ortiz-Carrellán, A. Mesa-Mateo y A. Martínez-Torres
Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital Universitario Señora de Valme. Sevilla.

La presencia de un pseudoaneurisma de la arteria poplítea o de una de sus ramas es una complicación excepcional en la artroplastia total de rodilla. Nuestra nota clínica recoge un caso de pseudoaneurisma de la arteria geniculada inferolateral, del que sólo hemos recogido en la bibliografía un caso asociado a artroplastia total de rodilla. El presente artículo centra su atención sobre las opciones diagnósticas y terapéuticas de esta rara complicación y su prevención.

Palabras clave: *artroplastia total de rodilla, pseudoaneurisma.*

Pseudoaneurysm of the inferolateral geniculate artery secondary to total knee arthroplasty

The presence of a false aneurysm of the popliteal artery or one of its branches is an exceptional complication of total knee arthroplasty. In our clinical note we report a case of pseudoaneurysm of the inferolateral geniculate artery. We found only one other case associated with total knee arthroplasty in the literature. The present article discusses the diagnostic and therapeutic options for this rare complication, as well as prevention measures.

Key words: *total knee arthroplasty, pseudoaneurysm.*

El pseudoaneurisma de la arteria poplítea o una de las arterias geniculadas es una complicación infrecuente en la cirugía de rodilla. La publicación de este tipo de lesiones vasculares es escasa y están asociadas a intervenciones por exéresis de osteocondromas[1], traumatismos por estallido[2,3], meniscectomía artroscópica[4-7] y artroplastia total de rodilla (ATR)[8-11]. La mayoría de las lesiones corresponden a la arteria poplítea o la arteria geniculada inferomedial. Nuestra nota clínica recoge un caso de falso aneurisma de la arteria geniculada inferolateral asociada a prótesis total de rodilla, de la que tan sólo hemos recogido una publicación previa[8].

CASO CLÍNICO

Se trata de un varón de 50 años con diagnóstico de gonartrosis derecha. Se realizó la sustitución protésica, sin ninguna incidencia, con un implante modelo CKS sin cementar en noviembre de 1999. En el segundo día del postoperatorio presenta tumefacción en la rodilla difusa con discreta actitud de flexo, sin fiebre. Se practica una artrocentesis obteniéndose 4 cc de hemartros. Se toma una muestra para cultivo que es negativa. A la semana presenta un episodio de dolor intenso irradiado a la pantorrilla. Ante la sospecha de trombosis venosa profunda (TVP) se practica una ECO-doppler y flebografía que se informan como normales. Se realizan dos nuevas artrocentesis por episodios de tumefacción obteniéndose hemartros en pequeña cantidad. Tras una mejoría parcial es dado de alta al décimo día del postoperatorio remitiéndose a rehabilitación. Al mes de la intervención el paciente ingresa de urgencia por un nuevo episodio de dolor y tumefacción en la rodilla derecha sin fiebre ni leucocitosis. Se solicita nueva ECO-doppler que se informa como pseudoaneurisma de la arteria geniculada inferolateral. Conjuntamente con el servicio de Cirugía Vascular se procede a la intervención quirúrgica con abordaje medial de la rodilla, evacuación de un gran hematoma organizado, exéresis del pseudoaneurisma y ligadura de la arteria geniculada inferoexterna (fig. 1). El paciente presenta una mejoría inmediata, logrando en febrero de 2000 un balance articular de 0°-90°. En marzo de 2000, tres meses después de la segunda inter-

Correspondencia:
F. Ortiz Carrellán.
C/ Azucena, 34.
41010 Sevilla.
Correo electrónico: francisco_ortiz@guay.com

Recibido: septiembre de 2002.
Aceptado: enero de 2002.

Figura 1. *Véase el pseudoaneurisma señalado por la punta del aspirador.*

vención, se practica una ECO-doppler que se informa como normal.

DISCUSIÓN

En la revisión realizada, la presencia de un pseudoaneurisma de la arteria geniculada inferoexterna o de una de las ramas de la arteria poplítea es una complicación infrecuente de la cirugía de rodilla, tanto en la sustitución protésica como en artroscopia u otros procedimientos. La arteria geniculada inferolateral nace de la arteria poplítea, debajo de la inserción del gemelo externo, y en su trayecto se dispone próxima al menisco externo. Es posible dañarla durante la meniscectomía externa de forma parcial, dando lugar a un hematoma que diseca la adventicia y, tras su organización, se crea una cavidad encapsulada y comunicada con la arteria dañada que forma el pseudoanerisma. La prevención se basa por tanto en ser cuidadoso en la meniscectomía y liberar la isquemia a la que se somete el miembro antes del cierre definitivo, realizando hemostasia de los vasos que se hayan lesionado.

La clínica con que se presenta es como tumefacción y dolor en la rodilla en el postoperatorio inmediato, asociada a una masa pulsátil[8,11-13]. Si la masa no está presente inicialmente puede retrasar el diagnóstico sospechando una TVP u otra patología venosa como sucedió en nuestro caso, hecho ya recogido en la literatura[4]. Los hemartros extraídos variarán su cuantía en función del grado de lesión y organización del hematoma.

En toda la bibliografía consultada es la arteriografía la prueba complementaria para la confirmación diagnóstica, aunque se recogen otros procedimientos como la DIVA[12] o la ECO-doppler[4,8]. Dado que la ecografía es un método incruento puede ser la primera prueba complementaria a realizar si tenemos la sospecha de un pseudoaneurisma, orientando al radiólogo ante esta posibilidad.

Se recomienda una vez hecho el diagnóstico la consulta a un cirujano vascular que asesore en el tratamiento[13]. Aunque hay buenos resultados con la embolización[9-10], la mayoría de publicaciones recomienda tratamiento quirúrgico, con exéresis del psedoaneurisma y reconstrucción de la pared de la arteria poplítea[4,13] o en el caso de que se trate de una arteria geniculada la ligadura de la misma [8,11,12]. Como otros autores[8], consideramos la ECO-doppler como una opción incruenta y buena para el seguimiento y confirmación de la resolución del pseudoaneurisma tras el tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ballaro A, Fox AD, Collin J. Rupture of a popliteal artery pseudo-aneurysm secondary to a fibular osteochondroma. Eur J Vasc Endovasc Surg 1997;14:151.
2. Atta HM, Tagoe A, Walker ML. Delayed presentation of popliteal artery pseudoaneurysm following blunt trauma. Ann Surg 1997;63:496.
3. Denoncourt PM, O'Connell FD. False aneurysm of the medial superior genicular artery complicating a closed knee injury. Clin Orthop 1985;194:291-2.
4. Gónzalez JA, Carpintero LA, Agúndez I. Lesión traumática de la arteria poplítea secundaria a meniscectomía artroscópica. Rev Ortop Traumatol 1996;41(Suppl 1):32-4.
5. Sarrosa EA, Ogilvie-Harris DJ. Pseudo-aneurysm as a complication of knee arthroscopy. Arthroscopy 1997;13:644.
6. Mertl P, Decoopman M, Woestelandt T. Méniscectomie arthroscopique compliquée d'une lésion de l'artére et de la veine popplitées. Rev Chir Orthop 1989;75:408-11.
7. Jiménez F, Utrilla A, Cuesta C, Cobo G, Castrillo AL, Egaña JM. Popliteal artery and venous aneurysm as a complication of arthroscopic meniscectomy. J Trauma 1988;28:1404-5.
8. Pai VS. Traumatic aneurysm of the inferior lateral geniculate artery after total knee replacement. J Arthroplast 1999;14: 633-4.
9. Stanley D, Cumberland DC, Elso RA. Embolisation for aneurysm after knee replacement: brief report. J Bone Joint Surg Br 1989;71B: 38.
10. Omary R, Stulberg SD, Volgelzang RL. Therapeutic embolization of false aneurysms of the superior medial genicular artery after operations on the knee. J Bone Joint Surg Am 1991;73A:1257-9.
11. Dennis DA, Neumann RD, Toma P. Arteriovenous fistula with false aneurysms of the inferior medial geniculate artery. A complication of total knee arthroplasty. Clin Orthop 1987; 222:255-60.
12. Lafontaine M, Khoury A. Faux anuerysme du genu apres arthroscopie. Acta Orthop Belg 1997;63:215-7.
13. Hozack WJ, Cole PA, Gardner R. Popliteal aneurysm after total knee arthroplasty. Case reports and review of the literature. J Arthroplasty 1990;5:301-5.