

## **Aneurisma de arteria poplítea en ambos miembros inferiores**

### **Aneurysm of popliteal artery in both inferior limbs**

Michel López Díaz<sup>1\*</sup>

Onerys Sosa Vázquez<sup>1</sup>

Geisa Rodríguez Ávila<sup>1</sup>

Alejandro Hernández Seara<sup>1</sup>

María del Carmen Hondares Guzmán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [michelodiaz@infomed.sld.cu](mailto:michelodiaz@infomed.sld.cu).

#### **RESUMEN**

Los aneurismas de la arteria poplítea son los más frecuentes de todos los que afectan a las arterias periféricas y corresponde a un aumento del diámetro de esta arteria mayor de 1,5 cm. El diagnóstico fue de aneurisma de la arteria poplítea de ambos miembros inferiores, con mayor diámetro en la izquierda. Lo poco frecuente en este caso son las dimensiones que alcanzó la arteria poplítea izquierda. El paciente presentaba dolor en la fosa poplítea izquierda e imposibilidad de extensión de la pierna. Se detectó disminución importante de los índices de presiones dístales de ambos miembros inferiores y en la angiogramografía realizada al paciente se apreciaron dilataciones aneurismáticas trombosadas en ambas regiones poplíteas. Se realizó la aneurismectomía con sustitución protésica desde la arteria femoral superficial al tronco tibio-peroneo en el miembro inferior izquierdo. El paciente egresó con evolución satisfactoria.

**Palabras clave:** aneurisma de arteria poplítea.

#### **ABSTRACT**

The popliteal artery's aneurysms are the most frequent of all those that affect outlying arteries and it corresponds to an increase bigger than 1,5 cms of the diameter of this artery. A not very frequent case is presented due to the dimensions that the popliteal left artery

reached. The case presented a diagnosis of aneurysm of the popliteal artery in both inferior limbs, with bigger diameter in the left which is infrequent. The patient presented pain in the left popliteal area and impossibility of extending the leg. Important decrease of the distal pressures indexes of both inferior limbs was detected, and in the performed angiotomography there was evidence of thrombosed aneurisms in both popliteal regions. The patient was attended in the operating room and an aneurismectomy with prosthesis substitution of femoral superficial artery to tibial- peroneal arterial trunk in left lower limb was carried out. The patient was discharged with satisfactory evolution.

**Keywords:** popliteal artery aneurysm.

Recibido: 22/08/ 2018

Aceptado: 30/08/2018

## INTRODUCCIÓN

El aneurisma de la arteria poplítea (AAP) se define como una dilatación permanente de la arteria poplítea de 1,5 cm o más.<sup>(1,2,3,4)</sup> Son más frecuentes en el sexo masculino<sup>(2,5)</sup> y la etiología más frecuente es la aterosclerótica.<sup>(2,5)</sup> Suelen ser fusiformes y en muchas ocasiones contienen un trombo mural.<sup>(1)</sup>

Los aneurismas de la arteria poplítea pueden ser asintomáticos<sup>(2,3,6,7)</sup> aunque mientras mayor es su diámetro mayor es la posibilidad de la aparición de complicaciones.<sup>(4)</sup>

En este trabajo se presenta el caso de un paciente que tiene aneurisma de arteria poplítea bilateral, diagnosticado y tratado recientemente en el Servicio de Arteriología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul.

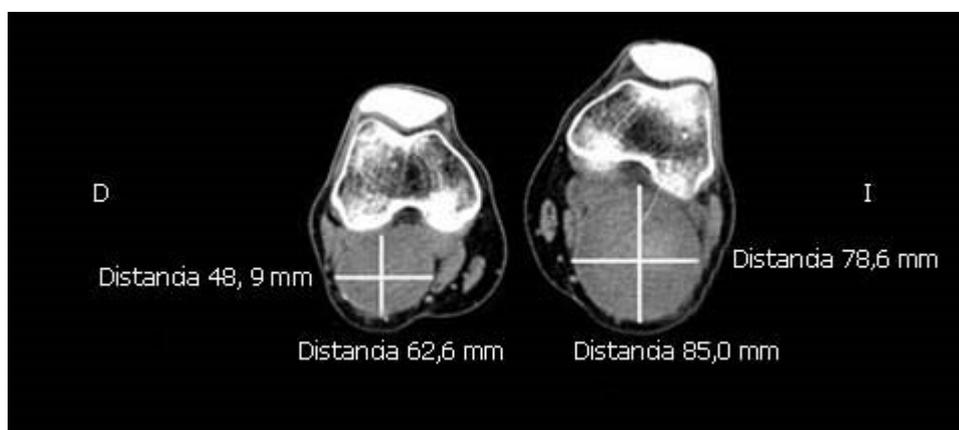
Se trata de un caso poco frecuente por las dimensiones que alcanzó la arteria poplítea izquierda, a la que se le realizó tratamiento quirúrgico convencional.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 53 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus desde hace diez años. Hospitalizado por presentar aumento de volumen en la fosa poplítea del miembro inferior izquierdo desde hace seis años y en la derecha desde hace dos

meses, con dolor al caminar en la fosa poplítea e imposibilidad de extender la pierna izquierda. El examen físico reveló una gran masa pulsátil que late y se expande en fosa poplítea izquierda y una masa que no late ni se expande en la fosa poplítea derecha, no soplos a nivel de los aneurismas; ausencia de pulsos en la arteria poplítea y de los pulsos distales (pedio y tibial posterior) en el miembro inferior izquierdo y ausencia de los pulsos distales en miembro inferior derecho. Se realizó estudio hemodinámico y se apreció el índice de presiones tobillo/brazo disminuido, de (0,45) en arteria tibial posterior y en arteria pedia izquierda y de (0,50 y 0,45) en arterias tibial posterior y pedia derecha, también disminuidos respectivamente. El ultrasonido doppler informó una arteria poplítea derecha aneurismática que mide 5,8 cm x 3,7 cm, de 10,8 cm de longitud, con su luz ocupada por un trombo. Arteria poplítea izquierda aneurismática que mide 8,3 cm x 7,3 cm; longitud de 9,9 cm, las arterias pedia y tibial posterior izquierdas con espectro de vena.

La angiotomografía reveló dilataciones aneurismáticas que abarcan las arterias poplíteas en sus tres porciones, la izquierda con un diámetro anteroposterior (AP) de 85,0 mm y transverso (TR) de 78,6mm. La arteria poplítea derecha con diámetro AP de 62,6 mm y (TR) de 48,9 mm y luz en ambas arterias ocupadas por trombos (Fig. 1). Las arterias de ambas piernas permeables, se restituyen por colaterales (Fig. 2).



**Fig. 1** - Angiotomografía de ambas arterias poplíteas. Derecha (D), izquierda (I).



**Fig. 2** - Angiotomografía de arterias de ambas piernas. Derecha (D), izquierda (I).

La complicación trombótica de estos aneurismas no comprometía la viabilidad de las extremidades, en el miembro inferior derecho no se referían síntomas, por lo que se difiere su tratamiento, pero en el miembro inferior izquierdo presentaba dolor al caminar en la fosa poplítea e imposibilidad de extender la pierna y el aneurisma de poplítea latía y se expandía, por lo cual se decidió realizar una aneurismectomía con sustitución protésica desde la arteria femoral superficial al tronco tibio-peroneo con el empleo de una prótesis de politetrafluoroetileno (PTFE) de 7 mm (Fig. 3) puesto que no fue posible utilizar un segmento de vena safena por no tener el calibre adecuado.



**Fig. 3** - Aneurismectomía de arteria poplítea con implante de prótesis de PTFE en miembro inferior izquierdo.

El paciente evolucionó sin complicaciones posoperatorias y recuperó los pulsos distales en la extremidad inferior izquierda. Egresó con tratamiento médico anticoagulante con tabletas de warfarina 6 mg al día y seguimiento periódico por consulta externa. Su evolución posoperatoria fue satisfactoria y lleva actualmente cinco meses de haber sido intervenido quirúrgicamente.

## DISCUSIÓN

Los aneurismas arteriales poplíteos son los aneurismas periféricos más frecuentes y son bilaterales en más de la mitad de los pacientes,<sup>(3,6)</sup> con mayor frecuencia en hombres,<sup>(2,3,6)</sup> como el caso presentado. Es habitual su concurrencia con otros aneurismas y el 70 % de estos pacientes padecen también de una dilatación aneurismática de la aorta abdominal,<sup>(2,5)</sup> lo que no se comprobó en este caso.

La causa más común es la enfermedad aterosclerótica, aunque se asocia también a la enfermedad de Marfan y Ehlers-Danlos,<sup>(3,5)</sup> el trauma genicular y los de etiología inflamatoria.<sup>(3)</sup>

El 40 % de los AAP son asintomáticos,<sup>(3,5,6,7)</sup> pero pueden desarrollar síntomas de claudicación intermitente por trombosis del aneurisma o isquemia crítica por embolia distal; la ruptura es infrecuente<sup>(2,3,4,6,7)</sup> El paciente presentó dolor en la fosa poplíteica por el gran tamaño del aneurisma y no refería síntomas de insuficiencia arterial a pesar de estar trombosados los aneurismas y no rotos a pesar de su gran tamaño.

El diagnóstico de los aneurismas se establece en base a los síntomas y mediante estudios de imagen; la ultrasonografía doppler, la angio-tomografía y la angi resonancia magnética son los más utilizados.<sup>(3,5,7)</sup>

En cuanto al tratamiento quirúrgico existe consenso de que deben ser tratados los AAP mayores de 2 cm y los sintomáticos de cualquier diámetro,<sup>(2,3,6,7)</sup> condiciones que cumplía nuestro paciente.

El tratamiento tradicional es la cirugía abierta con *bypass* autólogo o una endoaneurismorrafia, con buenos resultados en cuanto a la permeabilidad del injerto y preservación de la extremidad.<sup>(2,3,5,6,7)</sup> La derivación o “*bypass*”, fue método que se utilizó para el tratamiento del paciente estudiado, aunque fue necesario el empleo de un injerto protésico (PTFE) porque no se encontró una vena safena con diámetro adecuado para su empleo y en nuestra experiencia este es el tercer caso donde usamos injertos de (PTFE) por debajo de la rodilla en enfermedades ectasiantes no oclusivas, con buenos resultados a mediano plazo.

En la actualidad se propone el tratamiento endovascular con resultados satisfactorios y similares a los de la cirugía.<sup>(2,3,5,6)</sup>

A manera de conclusión, podemos decir que este es un caso poco frecuente; además que el tratamiento quirúrgico convencional ofrece buenos resultados en estos casos y que el uso de *bypass* con injertos protésicos por debajo de la rodilla en enfermedades ectasiantes no

oclusivas, en ausencia de injertos autólogos adecuados, puede ofrecer buenos resultados al menos a mediano plazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tipacti F, Riambau V. Tratamiento endovascular del aneurimapoplíteo con endoprotesis flexible. *Rev Tec Endovasc.* 2014;17(2):22-6.
2. Volpato MG, Metzger P, Folino MC, Rossi FH, Moreira S, Saleh MH, et al. Tratamiento endovascular de los aneurismas de la arteria poplítea. *Rev Bras Cardiol Invasiva.* 2014;22(4):375-81.
3. Guirola JA, Laborda A, Fredes A. Stent Supera. Tratamiento endovascular de aneurisma poplíteo trombosado, a propósito de un caso. *Rev Intervencionismo.* 2016;16(4):34-7.
4. Rabellino M, González G, Canales E, García-Nielsen L, Nieto M, Zander T, et al. Tratamiento endovascular de los aneurismas poplíteos. Seguimiento a largo plazo. *Rev Intervencionismo.* 2009; 9(3):101-7.
5. Baptista A, Antunes L, Moreira J, Pereira R, Gonçalves A, Gabriel G, et al. Aneurismas poplíteos– estudio retrospectivo. *Rev Angiol Cir Vas.* 2010;6(4):188-94.
6. Figueroa G, Pereira M, Campos A, Moreno JP, Rivera N, Moraga M. Aneurisma de arteria poplítea. *Rev Chil Cir.*2014;66(5):486-8.
7. Ferreira J, Amorim P, Martins, Albino J. Aneurisma gigante da arteria poplítea. *Rev Angiol Cir Vasc.* 2016;12(4):287-288.

### Conflicto de intereses

Declaramos que no hay conflictos de intereses relacionados con el artículo, (económicos, laborales, ni personales).