

## Aneurisma de Vena Tibial Posterior: Relato de Caso

Thiago Santos Taveira<sup>1,2</sup>, Alda Cristina Alves de Azevedo<sup>1,2</sup>, Mateus Alves Borges Cristino<sup>1</sup>, Márcio Vinícius Lins Barros<sup>1,3</sup>

Rede Mater Dei de Saúde<sup>1</sup>; Instituto de Pesquisa e Pós-Graduação, Fundação Educacional Lucas Machado – FCMMG<sup>2</sup>, Belo Horizonte; Faculdade de Saúde e Ecologia Humana – FASEH<sup>3</sup>, Vespasiano, MG - Brasil

### Introducción

Aneurismas Venosos (AV) son definidos como una dilatación focal que se comunica con un segmento venoso normal a través de un canal único, no relacionado a un segmento varicoso, pseudoaneurisma o fístula arteriovenosa<sup>1</sup>. La mayoría de los aneurismas venosos es de origen congénito, aunque también puedan ser adquiridos por trauma o procesos inflamatorios<sup>2</sup>. Aneurismas venosos aislados son raros y generalmente aparecen como hallazgos incidentales en el examen físico o en exámenes de imagen, siendo aun poco descritos en la literatura médica, pidiendo, entre tanto, ser recordados como una rara causa de Embolia Pulmonar (EP) y de Trombosis Venosa Profunda (TVP)<sup>3</sup>. El aneurisma primario de la vena tibial posterior es entidad clínica extremadamente rara, habiendo sido descritos apenas cuatro casos en la literatura, todos relacionados con complicaciones<sup>1,4-6</sup>. El objetivo de este estudio es relatar un caso de aneurisma de vena tibial posterior asintomático, con conducta conservadora.

### Relato del caso

Se trata de paciente de sexo masculino, con 29 años de edad, encaminado a servicio de ecografía vascular electivamente para mapeo venoso preoperatorio de los miembros inferiores para cirugía de várices. Se quejaba de dolor crónico en peso y quemazón en las piernas. Sin relato de procedimientos vasculares previos, traumatismo o tromboembolismo venoso. Al examen físico, se constató la presencia de várices superficiales bilaterales, sin señales de edema y alteraciones tróficas asociadas.

El examen de Doppler color venoso evidenció várices superficiales bilateralmente, asociadas a insuficiencia ostial de vena safena magna izquierda. El estudio del sistema venoso profundo evidenció dilatación aneurismática fusiforme de vena tibial posterior izquierda en tercio distal, con diámetros de 1,3 cm x 1,4 cm (transverso y anteroposterior, respectivamente), sin evidencias de proceso

trombótico asociado (Figuras 1A, 1B, 2A y 2B). El paciente fue encaminado para control clínico con médico angiólogo asistente, optándose por tratamiento conservador del aneurisma venoso, siendo sometido a safenectomía magna izquierda, manteniéndose asintomático después de seis meses de seguimiento.

### Discusión

Presentamos un caso de aneurisma de vena tibial posterior en paciente portador de várices primarias de los miembros inferiores, siendo el primer caso descrito no relacionado a complicaciones.

La primera descripción conocida de un AV como entidad clínica fue hecha por Osler en 1913, durante estudios de necropsias<sup>7</sup>. El primer AV sintomático fue descrito por Dahl et al en 1976, en paciente con aneurisma de vena poplítea asociado con tromboembolismo<sup>8</sup>. En 1996, Otto et al.<sup>8</sup> relataron un caso específico de Aneurisma de Vena Tibial Posterior (AVTP), siendo considerado el primer caso de ese tipo registrado en la literatura<sup>9</sup>. Publicaciones más recientes de Gabrielli<sup>4</sup> (2010), Haggani<sup>5</sup> (2013), T´Stein<sup>1</sup> (2013) y sus colaboradores destacan relatos de casos únicos de AVTP sintomáticos, como causa de eventos tromboembólicos, con sus respectivos desdoblamientos clínicos y quirúrgicos<sup>1,4,5</sup>.

Los aneurismas venosos pueden ser clasificados en dos tipos: profundos y del sistema venoso superficial. Debido a las alteraciones estructurales, los AV se presentan de dos formas distintas: fusiformes o saculares, siendo esa diferenciación importante para determinar la estrategia quirúrgica en determinados casos<sup>10</sup>.

Diferentemente del sistema arterial, aneurismas del sistema venoso son raros y ocurren en cualquier edad, sin distinción de sexo. La incidencia de aneurismas del sistema venoso superficial es descrita como alrededor de 0,1%, mientras la prevalencia es de hasta 1,5%. Los AV de poplítea son los más frecuentes en los miembros inferiores, seguidos por aneurismas en la vena safena magna<sup>2,10</sup>.

Datos de la literatura describen la incidencia de AV con EP concomitante en 24% - 32% y enfermedad venosa crónica asociada con AV en torno de 76%. Ocasionalmente, un AV superficial puede estar asociado a fenómenos tromboembólicos, pero su real estimativa es aun desconocida<sup>4</sup>. No hay concordancia en la literatura respecto a la ubicación más frecuente de los aneurismas venosos. Hay datos conflictivos también en relación a la ocurrencia mayor de los AV en las extremidades superiores o inferiores<sup>7</sup>.

La ubicación en el sistema venoso profundo parece estar más frecuentemente asociada a tromboembolismo

### Palabras clave

Aneurisma; Fístula Arteriovenosa; Várices; Ultrasonografía Doppler.

#### Correspondencia: Thiago Santos Taveira

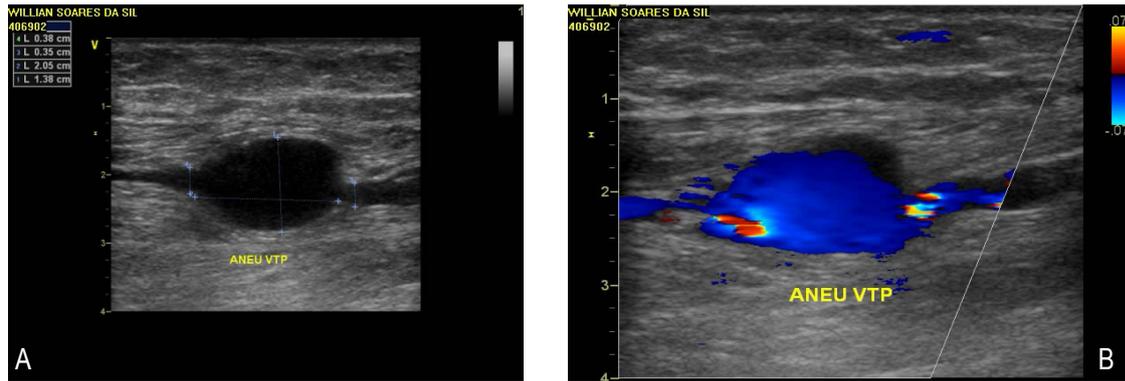
Rua Carlos Martins, 227, Código Postal 35720-000, Centro, Matozinhos, MG - Brasil

E-mail: thiago\_taveira@yahoo.com.br

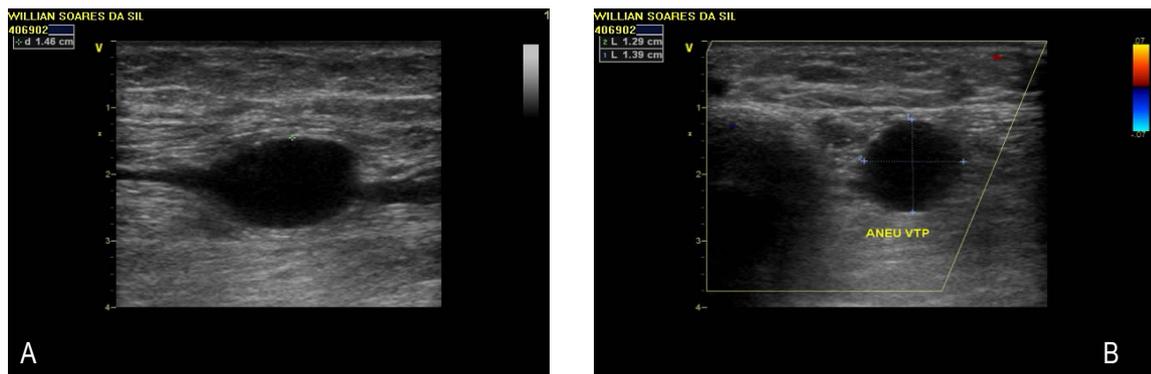
Artículo recibido el 22/8/2014; revisado el 6/10/2014; aceptado el 21/11/2014.

DOI: 10.5935/2318-8219.20150009

## Caso Clínico



Figuras 1A y 1B – Doppler color venoso evidenciando el AVTP con sus diámetros (A) y flujo en su interior (B).



Figuras 2A y 2B – AVTP en corte longitudinal (A), revelando aspecto fusiforme, sin trombos en su interior. Corte transversal (B), próximo a la región medial y distal de la tibia izquierda.

y peor morbilidad que en el sistema venoso superficial. En las extremidades superiores, los AV son generalmente asintomáticos y frecuentemente tratados por razones estéticas, mientras en las extremidades inferiores pueden estar asociados a tromboembolismo, pudiendo ser recomendado el abordaje quirúrgico. La historia natural de los AV restantes está aun mal definida<sup>7</sup>.

Los AV de poplítea son los más frecuentes en los miembros inferiores, seguidos por aneurismas en la vena safena magna y aneurismas venosos en el pie, siendo poco común la ocurrencia de esos en las venas tibiales posteriores. Los AV en los miembros superiores generalmente están asociados a fístulas arteriovenosas para hemodiálisis<sup>7</sup>. No hay aun ninguna descripción conocida en la literatura médica sobre datos epidemiológicos de prevalencia e incidencia específicamente sobre los AVTP.

La patogénesis de los AV aun no es totalmente conocida, siendo varios mecanismos propuestos, variando de reflujo e hipertensión venosos, inflamación, infección, debilidad

congénita de la pared venosa, trauma mecánico, alteraciones hemodinámicas a cambios degenerativos localizados. La teoría más aceptada en la actualidad es la de los componentes del tejido conjuntivo que determinan alteraciones focales en la pared de la vena. Eso podría ser debido a un subdesarrollo congénito o a una pérdida degenerativa de tejido conjuntivo con la edad. Resultaría, entonces, en debilidad de la pared, aumentando el riesgo de dilatación. La endoflebohipertrofia y la endofleboesclerosis son las principales características histológicas de esos procesos, pudiendo estar relacionadas al aumento de la expresión de ciertas metaloproteinasas de la matriz extracelular.

Una masa en los tejidos blandos del miembro con cambio en el tamaño o a la maniobra de Valsalva, asociada o no a síntomas flogísticos locales, puede sugerir un aneurisma venoso de extremidad inferior, pero tal alteración clínica es rara e incidentalmente encontrada en el examen físico.

El diagnóstico generalmente es realizado por examen de imagen no invasivo, como el Doppler color venoso,

método de elección para evaluar aneurismas venosos de las extremidades, pudiendo definir sus dimensiones y morfología, además de presencia, tamaño y extensión de trombos en su interior. Menos frecuentemente, puede ser asociado a tomografía computada, resonancia magnética nuclear o flebografía, cuando sea necesaria complementación propepéutica para abordaje quirúrgico más pormenorizada<sup>2</sup>.

Las complicaciones más comunes de los AV, incluyendo los de vena tibial posterior, son la TVP y la EP recurrente. Algunos autores relatan que los AV grandes, así como los saculares, presentan mayor predisposición para las complicaciones tromboembólicas, aunque no haya evidencias claras sobre el diámetro crítico o sobre la forma del aneurisma que puede causar más complicaciones. EP representa la más frecuente y temible presentación inicial de los AV. Algunos estudios muestran que la terapia anticoagulante puede ser ineficaz en la prevención de EP, recomendándose entonces la corrección quirúrgica para todos los pacientes con aneurismas de venas profundas sintomáticos<sup>1,2</sup>.

La reparación quirúrgica es preferida en la mayor parte de los pacientes con síntomas de dolor, edema grave o tromboembolismo. La aneurismectomía tangencial con venorrafia lateral es el método quirúrgico más utilizado y ha sido recomendada para aneurismas venosos saculares, pero también puede ser realizada en aneurismas fusiformes. En pacientes seleccionados, injertos pueden ser colocados, especialmente cuando hay aneurismas de venas mayores, tales como en la poplítea o en la femoral. Después de la reparación quirúrgica, puede ser recomendada anticoagulación por tres meses y eventual compresión neumática externa para aumentar la velocidad de retorno venoso y reducir el riesgo de trombosis. AV superficiales y profundos asintomáticos pueden ser monitoreados por la ecografía vascular, manteniendo vigilancia clínica de eventos tromboembólicos<sup>2,10</sup>.

## Referencias

1. T'Seyen S1, Bertrand P, Goosens V, Stas M, Verhamme P, Maleux G. Symptomatic tibial vein aneurysm - a diagnostic challenge. *Vasa*. 2013; 42(1):72-6.
2. Volteas SK1, Labropoulos N, Nicolaidis AN. The management of venous aneurysms of the lower extremities. *Panminerva Med*. 1998;40(2):89-93.
3. Gabrielli R, Rosati MS, Vitale S, Mellarelli M, Siani A, Chiappa R, et al. Pulmonary emboli due to venous aneurysm of extremities. *Vasa*. 2011; 40, (4):327-32.
4. Gabrielli R, Rosati MS, Costanzo A, Chiappa R, Siani A, Caselli G. Primary tibial vein aneurysm with recurrent pulmonary emboli. *J Vasc Surg*, 2010; 52;2(2): 464-6.
5. Haqqani OP, Stratigis JD, Maloney SP, O'Donnell TF, Iafrati MD. Primary tibial vein aneurysm: a source of pulmonary emboli. *Phlebology*.2013; 28(4):191-4.
6. Whisenhunt, A, Hong E, Ayad M, Heller J, Abai B, Salvatore D et al. Posterior tibial vein aneurysm presenting as tarsal tunnel syndrome: case report [review]. *J Vasc Surg*. 2013; 58(4):1145-46.
7. Thomazinho F, Diniz JAM, El Hosni Jr JA, Diniz CAM, Perozin IS. Aneurisma de veia poplítea: relato de caso e revisão de literatura. *J Vasc Bras*. 2008;7(3):262-6.
8. Dahl JR, Freed TA, Burke MF. Popliteal vein aneurysm with recurrent pulmonary thromboemboli. *JAMA* 1976;236(22):2531-2.
9. Otto S, Religa G, Polanski JA. Aneurysm of the posterior tibial vein. A case report. *Mater Med Pol*. 1996;28(2):71-2.
10. Gillespie DL, Villavicencio JL, Gallagher C, Chang A, Hamelink JK, Fiala CA, et al. Presentation and management of venous aneurysms. *J Vasc Surg* 1996;26(5):845-52.

## Conclusión

AVTP es una ocurrencia rara, pudiendo ser asintomático y encontrado casualmente en exámenes de imagen o relacionado a complicaciones tromboembólicas. Los aneurismas asintomáticos pueden ser controlados con métodos de imagen, preferentemente la ecografía vascular. La intervención quirúrgica con técnicas apropiadas puede ser indicada para AVTP que presentan sintomatología o complicaciones asociadas, principalmente la recurrencia de EP.

## Contribución de los autores

Concepción y diseño de la pesquisa: Taveira TS, Barros MVL. Obtención de datos: Taveira TS, Azevedo ACCA, Cristino MAB. Análisis e interpretación de los datos: Taveira TS, Barros MVL, Cristino MAB, Azevedo ACCA. Redacción del manuscrito: Taveira TS, Barros MVL. Revisión crítica del manuscrito respecto al contenido intelectual importante: Taveira TS, Barros MVL, Cristino, MAB.

## Potencial Conflicto de Intereses

Declaramos no haber conflictos de interés pertinentes.

## Fuentes de Financiamiento

El presente estudio no tuvo fuentes de financiamiento externas.

## Vinculación Académica

Trabajo de conclusión de curso de postgrado *lato sensu*, tipo especialización hospitalaria médica, en ecocardiografía y ecografía vascular.