

## Caso clínico

# Aneurisma de la arteria tibial anterior. Presentación de un caso

Dra. Daniela Cárdenas-Guerrero,\*

Dr. Oscar Vera-Díaz,\*\* Dra. Ivanna Aguilar-Quintana\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción.** Los aneurismas infrapoplíteos son extremadamente raros. En la literatura se han reportado 34 casos de aneurismas infrapoplíteos y de éstos únicamente seis involucraron la arteria tibial anterior.

**Caso clínico.** Paciente de 68 años de edad que acudió a Consulta Externa del Servicio de Ortopedia y Traumatología refiriendo cuadro clínico de seis meses de evolución con presencia de tumoración y dolor ocasional en dorso de pie izquierdo. Ingresó al Hospital General de Ciudad Juárez a cargo del servicio mencionado programada para resección de aparente quiste sinovial en dorso de pie izquierdo. En sala de operaciones se encontró tumoración pulsátil y se llegó al diagnóstico de aneurisma de la arteria tibial anterior. Se ligó y resecó. Se envió pieza a patología y se reportó aneurisma con fragmentos de pared arterial con ectasia y aterosclerosis grado IIa.

**Conclusión.** Los aneurismas en la arteria tibial anterior son excepcionales. La etiología aún no está bien definida. Cabe mencionar que es importante el diagnóstico de esta identidad para la elección de la terapéutica ideal para el paciente.

**Palabras clave.** Aneurisma, arteria tibial anterior, aterosclerosis.

### ABSTRACT

**Introduction.** Infrapopliteal aneurysms are extremely rare. Only 34 incidents have been reported in the literature, and only 6 of them involved the anterior tibial artery.

**Clinical case.** This is a 68-year-old female patient who went to the outpatient service of Trauma and Orthopaedics Department, referring a 6-month clinical course with the presence of a tumor and occasional pain on the left foot. She was admitted at the Hospital General de Ciudad Juárez, in charge of the aforementioned department, scheduled for resection of a presumable synovial cyst on the left foot. In the operating room, a pulsatile tumor was found and the diagnosis of aneurysm of the anterior tibial artery was made. It was ligated and resected. The surgical specimen was sent to pathology and an aneurysm with fragments of arterial wall with ectasia and grade IIa atherosclerosis were reported.

**Conclusion.** The aneurysms of the anterior tibial artery are exceptional. The etiology it is undetermined. It is important to diagnose this identity and according to the patient status, individualize the treatment.

**Key words.** Aneurysm, anterior tibial artery, atherosclerosis.

---

\* Médico General, Hospital General, Ciudad Juárez, Chihuahua.

\*\* Angiología y Cirugía Vascular, Hospital General, Ciudad Juárez, Chihuahua. Miembro de la Mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular. Coordinador de la residencia de Cirugía General en el Hospital General de Ciudad Juárez.

\*\*\* Médico General, Hospital General, Ciudad Juárez, Chihuahua.

## INTRODUCCIÓN

Los aneurismas en grandes vasos, como la aorta, carótida, femoral o poplítea, son comunes en comparación a los que se presentan en pequeños vasos.<sup>1</sup> Los aneurismas infrapoplíteos son extremadamente raros y normalmente se asocian con alguna infección o enfermedad aterosclerótica. En la literatura se han reportado 34 casos de aneurismas infrapoplíteos y de éstos únicamente seis involucraron la arteria tibial anterior.<sup>2</sup>

Se presenta el caso de una paciente con un aneurisma de la arteria tibial anterior de etiología aterosclerótica.

## CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente de 68 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, en tratamiento con metformina y metoprolol, respectivamente. Acudió a Consulta Externa del Servicio de Ortopedia y Traumatología refiriendo cuadro clínico de seis meses de evolución con presencia de tumoración y do-

lor ocasional en dorso de pie izquierdo. A la exploración física se observó dicha tumoración de 1.5 cm de diámetro, blanda, móvil y dolorosa a la palpación, sin datos de compromiso neurovascular. Ingresó al Hospital General de Ciudad Juárez a cargo del Servicio de Ortopedia y Traumatología programada para resección de aparente quiste sinovial en dorso de pie izquierdo.

En sala de operaciones y bajo anestesia de tipo local se realizó una incisión longitudinal de 2 x 2 cm sobre dorso de pie izquierdo, se disecó piel y tejido celular subcutáneo, encontrando una tumoración pulsátil, por lo que se solicitó valoración transoperatoria por Angiología. Posterior a la valoración por dicho servicio, se diagnosticó un aneurisma de la arteria tibial anterior (*Figura 1*). Se corroboraron pulsos de la arteria tibial posterior y se procedió a ligar proximal y distal al aneurisma, se resecó en su totalidad y se envió pieza al Servicio de Patología. Se corroboró hemostasia, se cerró piel con Prolene 3-0 puntos simples y se dio por terminado el acto quirúrgico.

El estudio histopatológico reportó aneurisma con fragmentos de pared arterial con ectasia y aterosclerosis grado IIa.



**Figura 1.** Exploración quirúrgica. Se observa aneurisma en arteria tibial anterior.

Cursó una evolución posquirúrgica satisfactoria, se decidió el egreso de la paciente.

## DISCUSIÓN

La edad de presentación de los aneurismas infra-plantáneos fluctúa entre los 32-79 años, obteniendo un promedio de 54.2 años. Se ha observado una predilección por el sexo masculino en 60% de los casos.<sup>3</sup> En el caso expuesto, la paciente se encuentra en el rango de edad de presentación según la literatura.

La etiología precisa se desconoce, pero se han propuesto diversos factores involucrados como trauma, patologías vasculares del colágeno, displasia fibromuscular, inflamación, infección y aterosclerosis.<sup>4</sup>

La mayoría de los pacientes con aneurismas infra-plantáneos cursan asintomáticos. De presentar síntomas, estos pueden ser secundarios a ruptura, isquemia del miembro afectado, trombosis del aneurisma, compresión del nervio peroneo, entre otras. En ocasiones, los pacientes refieren sintomatología de evolución crónica como puede ser claudicación, edema, dolor en reposo o la presencia de una tumoración pulsátil y dolorosa. De igual manera se han reportado casos que se presentan con un síndrome compartimental.<sup>5</sup>

Los aneurismas son frecuentemente diagnosticados durante la exploración física, la cual revela una tumoración pulsátil. Para confirmar el diagnóstico una ecografía Doppler suele ser suficiente. Como parte del protocolo de estudio, se puede solicitar una radiografía del miembro afectado y una resonancia magnética, las cuales ayudan a valorar la integridad tanto de tejidos blandos como óseos. Se recomienda valorar otros sitios en los cuales la presencia de aneurismas es común.<sup>6</sup> En el caso presentado se requirió del estudio histopatológico debido a que la paciente no se abordó de manera adecuada, ya que ingresó a la sala de operaciones con el diagnóstico de quiste sinovial y el aneurisma fue meramente un hallazgo.

Los diagnósticos diferenciales incluyen pseudoaneurismas, abscesos, hematomas, neoplasias y quistes.<sup>7</sup>

El tratamiento de los aneurismas puede ir desde una terapia conservadora hasta el abordaje quirúrgico. El tratamiento quirúrgico incluye la resección

del aneurisma con interposición de injerto de vena sifona, anastomosis término-terminal, terapia endovascular, ligadura más resección del aneurisma y amputación.<sup>8</sup>

## CONCLUSIONES

Los aneurismas en la arteria tibial anterior son excepcionales. La etiología aún no está bien definida, por lo que es necesario una profunda investigación acerca de la patogénesis de este evento. Cabe mencionar que es importante el diagnóstico de esta identidad para la elección de la terapéutica ideal para el paciente, ya que un diagnóstico erróneo o retardado puede terminar en la amputación del miembro afectado, disminuyendo la calidad de vida del paciente.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Carey LC, Stremple JF. An aneurysm of the anterior tibial. A case report. *Angiology* 1967; 18(2): 117-21.
2. John SM, Greer MS. True anterior tibial artery aneurysm in a runner. *Am Surg* 2014; 80 (11): E298-E299.
3. Kato T, et al. Dorsalis pedis artery true aneurysm due to atherosclerosis: Case report and literature review. *J Vasc Surg* 2004; 40: 1044-8.
4. Chauhan NS, Kumar S, Bhoil R. Posterior tibial artery aneurysm: a case report with review of literature. *BMC Surg* 2014; 14(37): 1-4.
5. Faccena F, et al. Tibioperoneal true aneurysm: a case report and literature review. *G Chir* 2011; 32(8/9): 379-83.
6. Tshomba Y, Papa M, Marone EM, Kahlberg A, Rizzo N, Chiesa R. A true posterior tibial artery aneurysm. A case report. *Vascular and Endovascular Surgery* 2006; 40(3): 243-9.
7. Boologapandian V, Joseph A, Selvapackiam J, Narayanan S, Paramasivam I. Anterior Tibial Artery Pseudoaneurysm- Case Series. *Indian J Vasc Endovasc Surg* 2017; 4(3): 112-4.
8. Agha RA, Muneer H, Habib M. Posterior Tibial Artery Aneurysm. *Bahrain Med Bull* 2016; 38(2): 113-5.

## Correspondencia:

Dra. Daniela Cárdenas-Guerrero  
Hospital General  
Ciudad Juárez, Chihuahua  
Correo electrónico:  
danielacarg94@gmail.com