

J.A. Martín Urrialde

Fisioterapeuta.  
Prof. Asoc. Biomecánica  
Universidad Rey Juan Carlos.  
Madrid.  
Prof. Fisioterapia Deportiva.  
Universidad San Pablo CEU.  
Subdirector Servicios Médicos  
Maratón popular de Madrid.

**Correspondencia:**  
Universidad San Pablo CEU  
Dpto. de Fisioterapia.  
Martín de los Heros 60.  
28008 Madrid.  
E-mail: jamurria@ceu.es

## Rotura espontánea del tibial anterior: un caso clínico y revisión bibliográfica

### *Anterior tibial spontaneous rupture: a clinical case and bibliographical review*

---

#### RESUMEN

La rotura espontánea del tendón del tibial anterior es muy rara. Este artículo presenta la evolución de un caso en el que la rotura se asoció a un depósito de ácido úrico (trofo) en el interior del mismo, tras el fracaso de la fisioterapia.

Ello obliga a efectuar una revisión bibliográfica que ha permitido elaborar una lista de condiciones en las que se puede encontrar asociada esta lesión.

#### PALABRAS CLAVE

Tibial anterior; Rotura espontánea.

#### ABSTRACT

*Spontaneous rupture of the tibialis anterior tendon is uncommon. This article presents a case report in which spontaneous rupture occurs secondary to a uric deposit (tophaceous gouty) after physical therapy treatment failure.*

*A review has been done in order to find a list of pathologic conditions that should be considered in these cases.*

#### KEY WORDS

*Tibialis anterior; spontaneous rupture.*

## 56 CASO CLÍNICO

Paciente varón, de 59 años de edad, corredor de larga distancia (maratón), que desde hacia dos semanas sufría un dolor en la cara anterior de la tibia localizado en el trayecto del tendón del tibial anterior, de ritmo mecánico, que aparecía tras efectuar sus entrenamientos habituales.

El dolor es descrito como quemante, y localizado a punta de dedo, en el tercio inferior del tendón, sobre su paso bajo el retinaculo, con impotencia funcional moderada a la hora de realizar la dorsiflexión-inversión del pie.

En la valoración funcional inicial, se aprecia una zona edematosa de unos 3 cm<sup>2</sup>, en la zona coincidente con el dolor. La dorsiflexión activa es dolorosa, así como la elongación activa del mismo músculo.

El paciente aporta una ecografía que revela una zona hipoecoica en esa misma región y avanza el diagnóstico de "tendinopatía aguda del tibial anterior".

No revela haber sufrido en ese período episodio coincidente de lumbalgia, que pudiera orientar sobre un algia de origen radicular, y se constata la normalidad en sus apoyos plantares mediante podoscopia estática de Unterreiner.

Se instaura un tratamiento de fisioterapia consistente en inmovilización funcional, ultrasonoterapia (0,5 w/cm<sup>2</sup>, a 3 Mhz) y masaje transversal profundo, con una nueva valoración a la 5.ª sesión de tratamiento.

Al 4.º día de tratamiento, el paciente informa de la aparición brusca de dolor, con impotencia absoluta para efectuar la dorsiflexión del pie y de los dedos, sin relación con esfuerzo alguno, con un importante edema en la región peri-retinacular: se recomienda su ingreso en el Servicio de Urgencias concertado.

En el mismo y ante la presencia de la absoluta impotencia funcional en la dorsiflexión, es sometido a una RM lumbar que demuestra una estenosis del canal medular en la región L4-L5, por lo que se efectúa un electromiograma, que confirma alteraciones en los músculo inervados por las raíces L4, L5 y S1, en el miembro inferior afecto, en tanto que el contralateral, los registros son normales.

Por último la radiografía convencional de su tobillo no revela alteración alguna, en tanto que la ecografía insiste en la presencia de una amplia zona hipoecoica, compatible con una lesión de continuidad en el tendón.

Ante ese hallazgo, el paciente es sometido a una intervención quirúrgica, exploratoria, que revela la presencia de una colección inflamatoria en el entorno del tendón, así como una ruptura irregular del cuerpo tendinoso: el cirujano opta por hacer una biopsia del mismo, y diferir su sutura, hasta conocer el resultado de la misma.

La muestra es analizada histológicamente y se aprecia una elevada concentración de cristales con birrefringencia negativa a la luz polarizada, infiltrados entre las fibras del tendón, identificados como cristales de ácido úrico, rodeados de tejido hialino.

La conclusión tras estos hallazgos fue la de una rotura espontánea del 1/3 inferior del tendón del tibial anterior, por depósitos de ácido úrico, tras lo que se procede a la reparación del tendón, mediante sutura simple de Bunnel, pasando posteriormente el paciente a ser sometido a un tratamiento de fisioterapia, según arte.

Tras dos meses de tratamiento, el paciente logra la total recuperación funcional de su tobillo, que le permitió continuar su actividad deportiva, participando posteriormente en la XV edición del Maratón Popular de Madrid, efectuando un registro de 3,45 hs.

## DISCUSIÓN Y REVISIÓN

La rotura espontánea del tendón del tibial anterior ha sido observada en sujetos de edades comprendidas entre 45 y 60 años<sup>1-3</sup>.

Habitualmente se relaciona con esfuerzos bruscos en flexión plantar, existiendo una co-contracción previa de los dorsiflexores<sup>4,5</sup>.

Inyecciones locales de cortisona, diabetes mellitus y enfermedades reumáticas también han sido relacionadas con esta lesión por diversos autores<sup>1,5,7</sup>.

La afectación es mayor en hombres que en mujeres<sup>5,6</sup>, siendo común el síntoma de impotencia funcional en la dorsiflexión activa del tobillo, así como trastornos en la marcha, sobre todo en la fase de apoyo<sup>3-5,7</sup>.

En la exploración quirúrgica se parecía una lesión anatómica de continuidad entre los 0,5 y los 2 cms de la inserción distal<sup>2</sup>.

La asociación de esta lesión con hallazgos exploratorios positivos de lesiones neurológicas no es constante<sup>7,8</sup> y tan solo un autor consultado<sup>8</sup> relaciona esta lesión con un antecedente traumático.

## AGRADECIMIENTOS

57

A L.G.R por su gentileza al aceptar que su lesión, fuera dada a conocer y formara el objeto de este trabajo.

A la Srta. Lacouture, por su labor de búsqueda en las bases de datos Med Line y PeDRO.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barnett T, Hammond N. Anterior Tibial tendon rupture. *Contemp Orthop* 1991;23:365-7.
2. Bengert O. Spontaneous subacute rupture of Tibialis anterior. *Schiemb Z Orthop* 1973;111:941-5.
3. Calmet J, Jimeno F. Rotura espontánea del tibial anterior. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Re Ortop. Traumatol* 1990;34/3:308-9.
4. Lapidus P. Indirect subcutaneous rupture of the anterior tibial tendon. *Bull. Hosp. Joints Dis* 1941;2:119.
5. Meyn MA. Closed rupture of the anterior tibial tendon: a case report and review of the literature. *Clin Orthop* 1975;113:154-7.
6. Moberg E. Subcutaneous rupture of the tendon of the tibiales anterior muscle. *Acta Chir Scand* 1947;95:445.
7. Moskowitz E. Rupture of the tibiales anterior tendon, simulating peroneal nerve palsy. *Arch Phys Med Rehabil*, 1971;52:431-3.
8. Wakin W, De lauro T, Marcus R. Neglected rupture of the tibiales anterior tendon. *J A M Podiatr med Assoc* 1988;78: 529-32.