



## Nota clínica

# Rotura aguda del tendón tibial posterior: descripción de un caso clínico

P. Ulldemolins Aznar, A. Pedraza Corbi, E. Navarrete Faubel,  
M. Sánchez González, V. Vicent Carsí

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. València

### Correspondencia:

Dr. Pablo Ulldemolins Aznar

Correo electr.: pabloulldemolins@gmail.com

Recibido el 13 de octubre de 2025

Aceptado el 25 de octubre de 2025

Disponible en Internet: diciembre de 2025

### RESUMEN

La rotura aguda del tendón tibial posterior (TP) es una lesión poco frecuente y de difícil diagnóstico clínico, que suele presentarse en el contexto de traumatismos asociados a fracturas de tobillo. No obstante, también puede producirse de forma espontánea en pacientes con factores de riesgo. Se describe el caso de un varón de 61 años que presentó rotura aguda completa del TP con antecedente de uso de corticoides, con un defecto tendinoso de 10 cm. El tratamiento quirúrgico consistió en una osteotomía medializante de calcáneo de tipo Koutsogiannis y transferencia del tendón *flexor digitorum longus* (FDL) al escafoides. La evolución fue satisfactoria, con recuperación funcional completa al año de la intervención. Este caso resalta la importancia del diagnóstico precoz mediante resonancia magnética (RM) y la indicación de la transferencia del FDL asociada cuando no es posible la sutura primaria del TP a la osteotomía varizante de calcáneo, con el objetivo de restaurar la función y prevenir el desarrollo de un pie plano adquirido del adulto.

**Palabras clave:** Tendón del tibial posterior. Corticosteroides. Rotura degenerativa aguda. Pie plano.

### ABSTRACT

#### Acute rupture of the posterior tibial tendon: case report

The acute rupture of the posterior tibial tendon (PTT) is a rare injury with a challenging clinical diagnosis, typically occurring in the context of trauma associated with ankle fractures. However, it can also appear spontaneously in patients with risk factors. This report describes the case of a 61-year-old man who presented with a complete acute rupture of the PTT and a history of corticosteroid use, with a tendon defect of 10 cm. Surgical treatment consisted of a medializing calcaneal osteotomy of the Koutsogiannis type and transfer of the *flexor digitorum longus* (FDL) tendon to the navicular bone. The postoperative course was satisfactory, with complete functional recovery one year after surgery. This case highlights the importance of early diagnosis using magnetic resonance imaging (MRI) and the indication for FDL transfer when primary PTT repair is not feasible, along with a varus calcaneal osteotomy to restore function and prevent the development of adult-acquired flatfoot.

**Key words:** Posterior tibial tendon. Corticosteroids. Acute degenerative rupture. Flatfoot.



<https://doi.org/10.24129/j.rpt.3902.fs2510009>

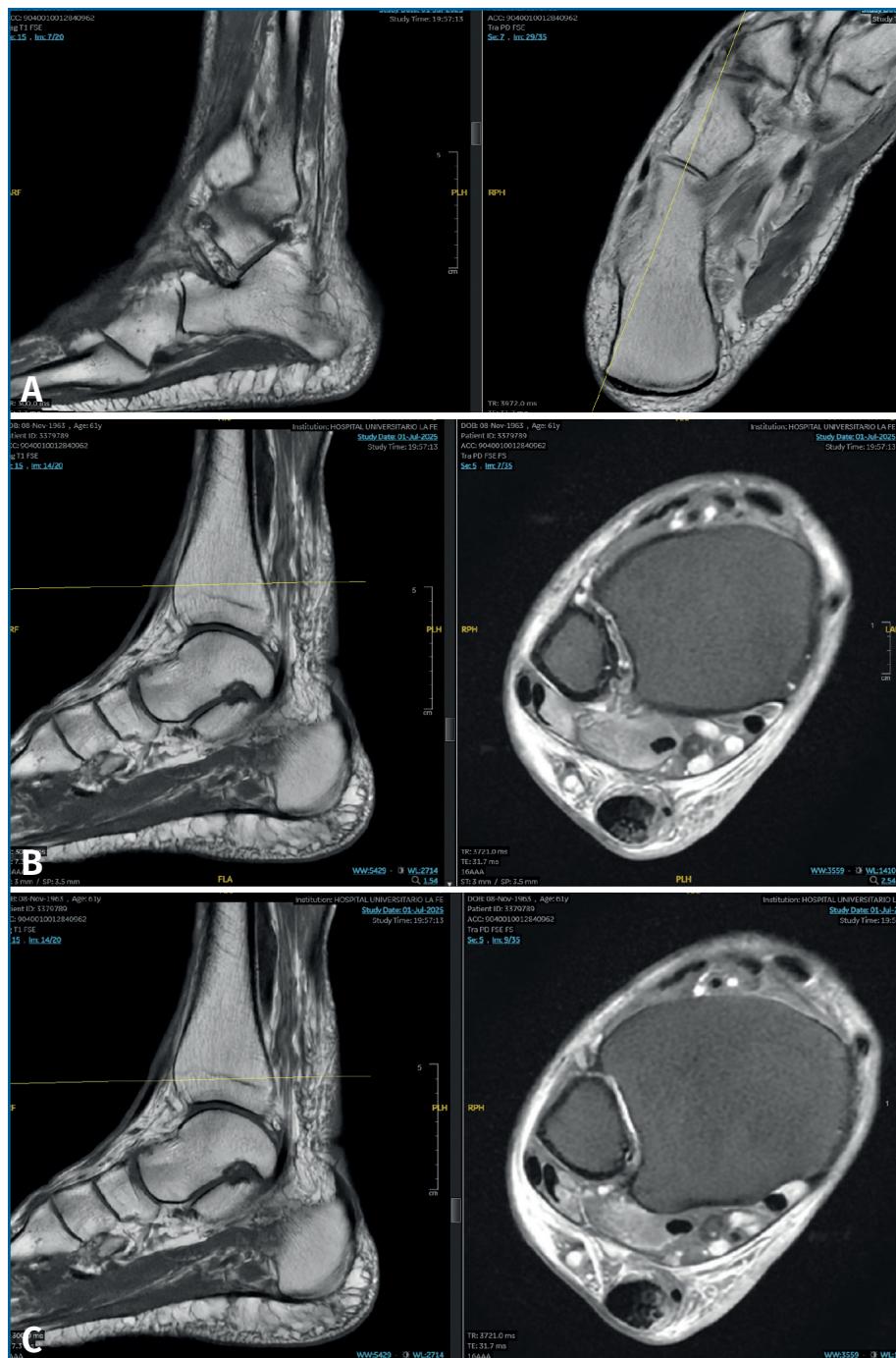
© 2025 SEMCPT. Publicado por Imaidea Interactiva en FONDOSCIENCE® ([www.fondoscience.com](http://www.fondoscience.com)).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND ([www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)).

## Introducción

La rotura aguda del tendón tibial posterior (TP) es una entidad poco frecuente y cuyo diagnóstico raramente se sospecha<sup>(1-3)</sup>. Los escasos estudios disponibles en la bibliografía médica describen que la mayoría de las roturas agudas del tendón TP se producen en el contexto de una fractura de tobillo, especialmente en aquellas de tipo pronación-abducción o pronación-rotación externa, según la clasificación de Lauge-Hansen<sup>(1,4,5)</sup>. Se debe sospechar clínicamente cuando la reducción de la fractura es especialmente difícil, se visualizan fragmentos óseos separados en la epífisis distal medial de la tibia o aparece en la radiografía el característico signo de la escama (bone flake)<sup>(6)</sup>.

Las roturas agudas espontáneas son mucho más raras y se asocian a una edad superior a 60 años, hipertensión, diabetes, obesidad y al uso de corticosteroides sistémicos o locales. Estos factores contribuyen a un compromiso vascular que predisponde a la degeneración y eventual rotura del TP<sup>(7)</sup>. Clínicamente, los pacientes refieren un chasquido seguido de dolor agudo, edema y tumefacción a nivel retromaleolar en el recorrido del TP. El paciente tiene imposibilidad para ponerse de puntillas o realizar la supinación activa del pie. Además, se produce la pérdida progresiva del arco medial y un aumento



**Figura 1.** Estudio por resonancia magnética. A: cabo distal del tendón tibial posterior (TP); B: cabo proximal del tendón TP; C: corte distal a la lesión donde se observa un vacío en el canal del TP.

del valgo del retropié que provoca un pie plano flexible<sup>(7-11)</sup>.

Ante la sospecha clínica, es mandatorio realizar un estudio radiológico para descartar frac-

turas asociadas (en fase aguda no pueden realizarse radiografías en carga y no son necesarias para ver trazos de fracturas maleolares)<sup>(12)</sup>. Las pruebas complementarias para evaluar la lesión del tendón son la ecografía musculoesquelética y la resonancia magnética (RM). Esta última es especialmente útil para programar la cirugía, dado que aporta información sobre el estado del tendón, la zona de la rotura, la localización de los cabos y la distancia entre ellos<sup>(1,4)</sup>. El tratamiento variará en función del grado de rotura tendinosa y del compromiso biomecánico del pie<sup>(1,4,12)</sup>.

El interés de este artículo es describir el tratamiento de un paciente con rotura aguda del tendón TP sin antecedente traumático.

## Caso clínico

Se trata de un varón de 61 años que acude al Servicio de Traumatología tras percibir un chasquido en la región posterior del maléolo medial del tobillo derecho acompañado de intenso dolor mientras subía por las escaleras de su domicilio. Su historia médica presentaba, como factor de riesgo importante, el antecedente de infiltraciones locales con corticooides, por dolor de meses de evolución.

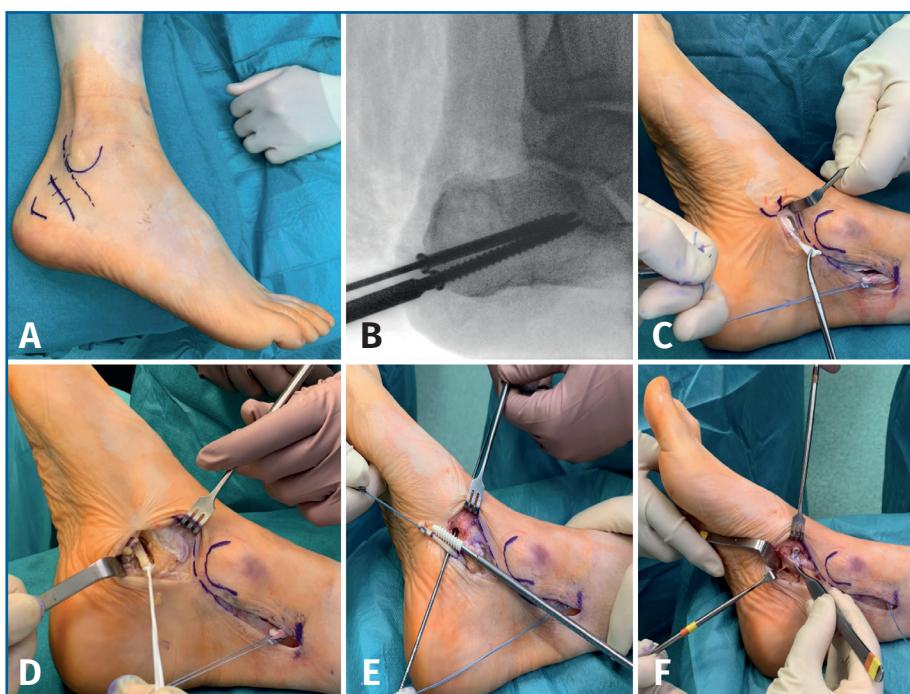
A la exploración física presentaba equimosis y tumefacción en la región posterior del maléolo medial, maniobra de Thompson negativa y dolor en el recorrido del tendón TP. El paciente mostraba un pie plano con retropié en valgo y antepié levemente abducido, que no presentaba antes de la lesión. Presentaba un déficit grave para la inversión e incapacidad para ponerse de puntillas. La maniobra de Jack era positiva. El pie contralateral no presen-

taba signos de disfunción del TP ni signos de deformidad en pie plano.

Mediante el estudio radiográfico se descartaron fracturas asociadas. Se realizó una ecografía musculoesquelética que evidenció una rotura completa del tendón TP. Se inmovilizó con un vendaje funcional y se realizó una RM que confirmó la rotura completa del tendón TP con signos de tendinopatía y con un *gap* de aproximadamente 10 cm (**Figura 1**).

Aproximadamente 2 semanas después, se intervino quirúrgicamente al paciente. Intraoperatoriamente, se observó una rotura completa del TP con marcada degeneración y un *gap* de 10 cm entre los dos cabos, como ya adelantaba la RM. La longitud entre los cabos impidió realizar una sutura tendinosa.

Se realizó una osteotomía medializante con efecto varizante de calcáneo (tipo Koutsogiannis) fijada con 2 tornillos canulados, a la que se añadió una transferencia del tendón *flexor digitorum longus* (FDL), anclándose en el escafoides con un tornillo interferencial. Se asoció una plicatura y retensado del ligamento en hamaca (**Figura 2**)



**Figura 2.** Intervención quirúrgica. A y B: localización del abordaje de la osteotomía del calcáneo con fijación con tornillos; C: localización de cabo proximal y distal del tendón del tibial posterior; D: tendón flexor digitorum longus (FDL); E: tornillo de interposición para anclaje del FDL en el escafoides; F: sutura del ligamento en hamaca.

y se tomaron muestras del tendón degenerado para su estudio histopatológico, cuyo resultado mostró abundantes áreas de degeneración mixoide con escasa celularidad inflamatoria crónica y mínima fibrosis.

Postoperatoriamente, se colocó una férula supropédica que se mantuvo 4 semanas. Posteriormente, inició la carga progresiva con bota de tipo *cam-walker*, durante 4 semanas. A los 6 meses, el paciente presentaba recuperación funcional de la marcha y de la movilidad del tobillo, sin dolor, y al año se encontraba asintomático.

## Discusión

La rotura aguda del TP es una entidad infrecuente, que se asocia o bien a un mecanismo traumático en un paciente sano o a pacientes con antecedentes patológicos como la hipertensión, la edad avanzada, la diabetes o la patología autoinmune, que ocasionan un daño en la vascularización del tendón<sup>(1-7)</sup>.

El tratamiento de estas lesiones continúa siendo controvertido. Algunos autores abogan por realizar una reparación primaria del tendón<sup>(12-14)</sup>, mientras que otros proponen tratamientos más agresivos, como la transferencia del tendón FDL asociada a la osteotomía del calcáneo<sup>(4,9)</sup>.

La reparación primaria del tendón TP se describe en trabajos clásicos tanto para los casos de roturas agudas aisladas como en las asociadas a fracturas de tobillo<sup>(13,14)</sup>. Sin embargo, Jackson *et al.*, en una serie de pacientes con rotura aguda del TP, señalan que el 30% de estos presentaban dolor o signos de disfunción del TP previa. En estos casos, una reparación aislada del tendón TP sería insuficiente. Por ello, numerosos autores<sup>(12-16)</sup> recomiendan realizar la transferencia del FDL, especialmente en aquellos casos en los que el cabo proximal del TP se retrae y la reparación primaria es muy difícil.

Aunque el área transversal del tendón FDL es un tercio de la del tendón TP, las transferencias del tendón FDL permiten al paciente realizar inversiones y elevaciones de talón. Otra opción de tratamiento sería la transferencia del tendón flexor largo del hallux, que es más fuerte que el FDL; sin embargo, este último se encuentra más próximo al tendón TP y más alejado del paquete neurovascular<sup>(16,17)</sup>.

Autores como Martinelli *et al.*<sup>(4)</sup> aconsejan asociar una osteotomía varizante de calcáneo en la misma intervención, para prevenir el desarrollo de un pie plano valgo del adulto, ya que la actuación exclusiva sobre las partes blandas (reparación o transferencia tendinosa) puede ser insuficiente biomecánicamente. En nuestro caso, el aspecto degenerado del tendón TP y su retracción hacían descartar una tenorrafia directa, por lo que recurrimos a la transferencia del FDL a la que asociamos una osteotomía varizante protectora.

## Conclusión

En conclusión, la rotura aguda del tendón TP es una patología poco frecuente que debe ser tenida en cuenta en pacientes con factores de riesgo, puesto que puede ser causa de un pie plano. La RM es clave para conocer el estado del tendón y planificar la intervención. Nosotros recomendamos, en estos casos, realizar una transferencia del FDL y asociar una osteotomía varizante de calcáneo.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Financiación.** Los autores declaran que este trabajo no ha sido financiado.

**Conflictos de intereses.** Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Bibliografía

1. Zwipp H, Dahlen C, Amlang M, Rammelt S. Verletzungen der Sehne des M. tibialis posterior. Diagnostik und Therapie [Injuries of the tibialis poste-

- rior tendon: diagnosis and therapy]. *Orthopade*. 2000;29(3):251-9.
2. Kohls-Gatzoulis J, Angel JC, Singh D, Haddad F, Livingstone J, Berry G. Tibialis posterior dysfunction: a common and treatable cause of adult acquired flatfoot. *BMJ*. 2004;329(7478):1328-33.
  3. Johnson KA, Strom DE. Tibialis posterior tendon dysfunction. *Clin Orthop Relat Res*. 1989;(239):196-206.
  4. Martinelli N, Bonifacini C, Bianchi A, Moneghini L, Scotto G, Sartorelli E. Acute rupture of the tibialis posterior tendon without fracture: a case report. *J Am Podiatr Med Assoc*. 2014;104(3):298-301.
  5. West MA, Sangani C, Toh E. Tibialis posterior tendon rupture associated with a closed medial malleolar fracture: a case report and review of the literature. *J Foot Ankle Surg*. 2010;49(6):565.e9-12.
  6. Talebi S, Sheibani S, Ghaffari S, Ghadiri A. Posterior tibialis tendon rupture concomitant with a closed medial malleolar fracture: A case report and literature review. *J Orthop Trauma Rehab*. 2021;28.
  7. Holmes GB Jr, Mann RA. Possible epidemiological factors associated with rupture of the posterior tibial tendon. *Foot Ankle*. 1992;13(2):70-9.
  8. Myerson MS, Badekas A, Schon LC. Treatment of stage II posterior tibial tendon deficiency with flexor digitorum longus tendon transfer and calcaneal osteotomy. *Foot Ankle Int*. 2004;25(7):445-50.
  9. Mann RA, Thompson FM. Rupture of the posterior tibial tendon causing flat foot. Surgical treatment. *J Bone Joint Surg Am*. 1985;67(4):556-61.
  10. Hintermann B, Gächter A. The first metatarsal rise sign: a simple, sensitive sign of tibialis posterior tendon dysfunction. *Foot Ankle Int*. 1996;17(4):236-41.
  11. Mendicino SS. Posterior tibial tendon dysfunction. Diagnosis, evaluation, and treatment. *Clin Podiatr Med Surg*. 2000;17(1):33-54, vi.
  12. Jackson LT, Dunaway LJ, Lundein GA. Acute Tears of the Tibialis Posterior Tendon Following Ankle Sprain. *Foot Ankle Int*. 2017;38(7):752-9.
  13. Sirkin M, Sanders R, DiPasquale T, Herscovici D Jr. A staged protocol for soft tissue management in the treatment of complex pilon fractures. *J Orthop Trauma*. 1999;13(2):78-84.
  14. Ceccarelli F, Faldini C, Pagkrati S, Giannini S. Rupture of the tibialis posterior tendon in a closed ankle fracture: a case report. *Chir Organi Mov*. 2008;91(3):167-70.
  15. Jarvis HC, Cannada LK. Acute tibialis posterior tendon rupture associated with a distal tibial fracture. *Orthopedics*. 2012;35(4):e595-7.
  16. Mann RA, Thompson FM. Rupture of the posterior tibial tendon causing flat foot. Surgical treatment. *J Bone Joint Surg Am*. 1985;67(4):556-61.
  17. Johnson KA. Tibialis posterior tendon rupture. *Clin Orthop Relat Res*. 1983;(177):140-7.