

---

---

## Reporte de un caso

# Tenosinovitis del Tibial Anterior: tratamiento endoscópico con preservación del retináculo extensor

Dr. Javier Maquirriain, Dr. Martín Sammartino, Dr. Juan Pablo Ghisi, Dr. Juan Mazzucco

---

### RESUMEN:

La tenosinovitis del tibial anterior es un raro padecimiento ortopédico que usualmente se resuelve con tratamiento incruento. La cirugía puede ser necesaria para los casos crónicos y la endoscopia parece ser una alternativa terapéutica válida. Durante el debridamiento del tejido sinovial hipertrófico, se deberá evitar el daño del retináculo extensor para evitar un potencial efecto "bowstring" del tendón en el postoperatorio.

### ABSTRACT:

*Tibialis anterior tenosynovitis is a rare orthopaedic condition which usually resolves with conservative treatment. Surgery may be required for chronic cases and endoscopy seems to be a valid therapeutic alternative. During debridement of the hypertrophic synovium, care must be taken to avoid damaging the extensor retinaculum to prevent potential postoperative bowstring phenomenon of the tendon.*

---

---

## INTRODUCCION

---

La tenosinovitis del tibial anterior es una enfermedad poco frecuente. La mayoría de los casos responden a la terapia conservadora que incluye reposo, modificación del calzado, agentes antiinflamatorios y terapia física. Para los casos refractarios, se ha propuesto la cirugía.

La cirugía endoscópica ha sido propuesta recientemente para el tratamiento de las tendinopatías, pero a nuestro entender, no existen reportes en la literatura médica de su aplicación en el tibial anterior.

El propósito de este artículo es describir la técnica quirúrgica y los hallazgos en un paciente con tenosinovitis unilateral del tibial anterior a quien se le realizó debridamiento endoscópico.

### Caso clínico

La paciente es una mujer de 58 años de edad, jugadora de golf quien presentó dolor no traumático en

la cara anterior de tobillo derecho durante 5 meses, el cual se agravaba con la marcha. El examen físico mostró dolor palpatorio, rango de movimiento completo, masa crepitante sobre el tendón del tibial anterior. Las imágenes radiográficas y los estudios bioquímicos fueron normales. El tratamiento inicial consistió en terapia física, drogas antiinflamatorias no esteroides vía oral y modificación del calzado. Dado que estas medidas resultaron insatisfactorias y ante la persistencia del dolor se indicó la cirugía. La resonancia magnética mostró la típica imagen hiperintensa peritendinosa.

Se realizó la cirugía con anestesia local en posición supina. El portal proximal (8 cm superior a la interlinea articular del tobillo) se utilizó para la visualización, mientras que el portal distal (cercano a la interlinea) se utilizó para la instrumentación. La flexión plantar forzada permitió una mejor visualización del tendón. La sinovial se halló inflamada e hipertrófica (figura 1), la cual se debridó con instrumental motorizado ("shaver") para partes blandas. La sinovectomía se detuvo cuando se advirtió la presencia de un tejido fibroso de orientación horizontal, el retináculo extensor, y se completó por debajo de esta polea anatómica (figura 2). Antes de finalizar el procedimiento se constató la indemnidad del retináculo (figura 3). Se suturaron los portales, se aplicó un vendaje elástico y una bota removible

CeNARD, Sanatorio San Lucas  
(San Isidro, Buenos Aires).

Correspondencia a:

Javier Maquirriain, Simbrón 2958,  
Capital Federal 1417, Argentina.  
E.mail:jmaquirriain@yahoo.com

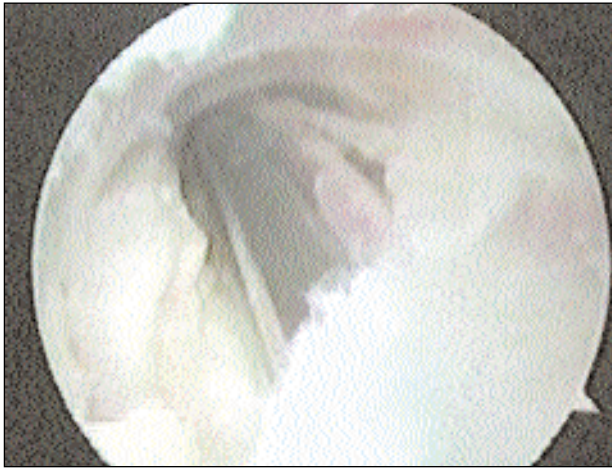


Figura 1.  
Vista endoscópica desde el portal distal del tendón tibial anterior. La sinovial tendinosa con cambios inflamatorios se halla sobre el retináculo y el tendón.

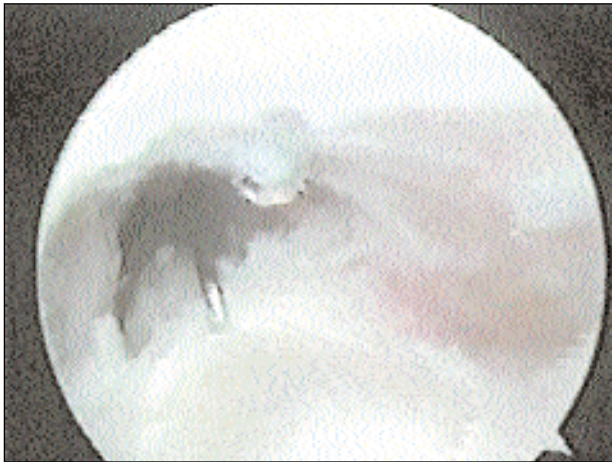


Figura 2.  
Vista endoscópica desde el portal distal del tendón tibial anterior. Instrumental motorizado para partes blandas realizando el debridamiento del tejido sinovial inflamatorio por debajo del retináculo anterior del tobillo.

durante 10 días. La rehabilitación consistió en ejercicios de rango de movimiento, modalidades físicas y estiramiento precoces. Se realizó un fortalecimiento gradual y se autorizó retornar al golf a las 8 semanas. La paciente refirió un alivio inmediato de los síntomas y actualmente está satisfecha con la operación. El estudio anatómico-histológico mostró una sinovitis crónica inespecífica.

## DISCUSIÓN

El principal dorsiflexor (extensor) del tobillo es el tibial anterior cuyo tendón es el más medial de los

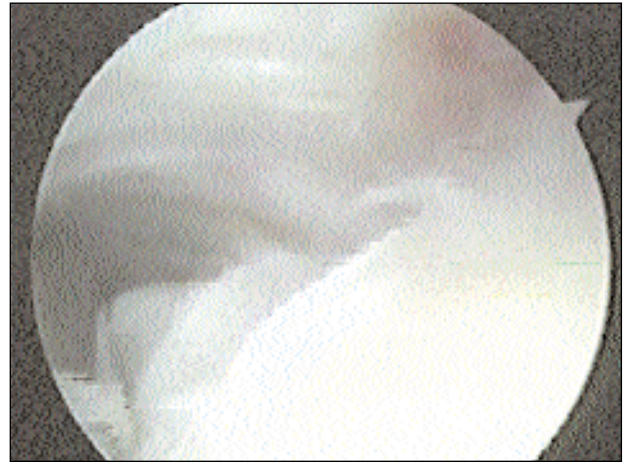


Figura 3.  
Vista endoscópica desde el portal distal del tendón tibial anterior que muestra palpador ingresando desde el portal proximal constatando la indemnidad del retináculo al finalizar el procedimiento.

cuatro músculos extensores. Se extiende por debajo del retináculo extensor superior e inferior, en un estrecho canal fibro-óseo, para insertarse en la cara plantar e interna de la primera cuña y en la base del primer metatarsiano (1). Una verdadera membrana sinovial cubre al tendón. El retináculo es un engrosamiento de la fascia profunda que mantiene a los largos tendones en posición en el tobillo y actúan como poleas (2). El retináculo extensor superior se inserta en el borde anterior de la extremidad distal del peroné y tibia. El retináculo inferior es una banda con forma de Y enfrentada a la articulación del tobillo (2).

La tenosinovitis del tibial anterior es una enfermedad poco frecuente pero puede presentarse por microtraumatismos y sobreuso en dorsiflexión del pie. El trote, esquí, ciclismo y montañismo así como los deportes que requieren el uso de calzado de caña alta pueden provocar los síntomas (3). En algunos casos, la irritación directa del borde superior del calzado puede ser la razón de la inflamación. Como en el caso que presentamos, el sitio más frecuentemente afectado es el borde superior del retináculo superior. Ocasionalmente la totalidad de la membrana sinovial se ve afectada. Aunque la membrana sinovial normalmente se halla debajo del retináculo, el tejido inflamatorio puede hallarse por encima de la polea fibrosa, creando una situación confusa para el cirujano endoscopista. En este caso, luego del debridamiento del tejido sinovial hipertrófico, se detectó un tejido fibroso de bandas horizontales

de aspecto sano, que se preservó. De removerse el retináculo completamente, puede favorecerse la aparición de un fenómeno de "bowstring" cuando el tobillo es llevado a la dorsiflexión (2). El cirujano podrá advertir también la presencia de una metaplasia condral en el sitio de fricción del tendón alrededor del retináculo superior e inferior (4).

El peritendón es una fuente importante de vascularización del tendón. Dado que el tibial anterior recibe su mayor aporte sanguíneo desde su cara posterior (5), un amplio debridamiento no lo afectaría negativamente.

---

### CONCLUSION

---

La tenosinovitis del tibial anterior es una entidad poco frecuente que usualmente responde al tratamiento conservador. La cirugía puede ser necesaria en los casos refractarios crónicos, siendo la endoscopia una alternativa terapéutica válida. Durante el debridamiento de la sinovial hipertrófica, se deberá evitar el daño del retináculo extensor para prevenir el "efecto bowstring".

---

### BIBLIOGRAFÍA

---

- 1) Keene JS, 1994. Tendon injuries of the foot and ankle. In: DeLee JC, Drez D (eds). Orthopaedic Sports Medicine, Philadelphia: WB Saunders, pp1768-1805.
- 2) Snell RS, ed. Gross anatomy. Boston: Little, Brown and Company, 1990.
- 3) Josza L, Kannus 1997. Overuse injuries of tendons. In: Josza L, Kannus P (eds). Human Tendons, Human Kinetics, pp 164-253.
- 4) Petersen W, Stein V, Bobka T. Structure of the human tibialis anterior tendon. J Anat 2000 Nov;197 Pt 4:617-625
- 5) Petersen W, Stein V, Tillmann B. Blood supply of the tibialis anterior tendon. Arch Orthop Trauma Surg 1999;119(7-8):371.