

# Artroscopia de tobillo y retropié en *impingement* anterior y posterior del tobillo

**A. Espejo Baena, J.M. García Herrera, J.M. Serrano Fernández,  
A. Fernández de Rota, J. Mariscal**

*Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.*

**Correspondencia:**

D. José María García Herrera  
Hnos. Galán, 13 2º B  
29640 Fuengirola (Málaga) 08003 Barcelona  
E-mail: hmgh\_jose@hotmail.com

El diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la parte posterior del tobillo representa un reto. Al contrario de lo que ocurre en articulaciones de localización más superficial, las estructuras anatómicas del retropié son difíciles de diferenciar por palpación directa, y la abundancia de estructuras neurovasculares periarticulares hace relativamente frecuentes las complicaciones quirúrgicas en los abordajes artroscópicos. Se presenta un caso de *impingement* anterior y posterior de tobillo, describiendo la técnica artroscópica empleada, y se comentan y discuten las indicaciones para las distintas vías de abordaje.

**Palabras clave:** Artroscopia, tobillo, *impingement*, esguince de repetición.

**Arthroscopy of the ankle and posterior foot in anterior and posterior ankle impingement.** The diagnosis and management of derangements in the posterior part of the ankle represents a true challenge. Contrary to what happens in more superficially located joints, it is difficult to identify and differentiate the anatomical structures through direct palpation; furthermore the abundance of periarticular neurovascular structures renders surgical complications in arthroscopic procedures rather frequent. A case is reported of anterior and posterior ankle impingement; the arthroscopic technique used is described, and the indications for the various approaches are discussed.

**Key words:** Arthroscopy, ankle, impingement, recurrent sprain.



**A**unque la artroscopia de tobillo es una técnica menos utilizada que la de rodilla u hombro, otorga un acceso mínimamente invasivo para el diagnóstico y tratamiento de cierta patología concreta de esta región anatómica.

Por sus características anatómicas y su profundidad, el diagnóstico y tratamiento de la patología de la parte posterior del tobillo se ha llegado a convertir en un reto. Contrariamente a lo que ocurre en articulaciones de otra localización más superficial, como el codo y

la rodilla, no es fácil diferenciar, por palpación directa, las estructuras anatómicas del retropié<sup>(1)</sup>.

Entre las indicaciones diagnósticas de la artroscopia de tobillo se incluye la presencia de dolor, tumefacción regional, inestabilidad, hemartros, y bloqueo articular, mientras que las indicaciones terapéuticas más frecuentes son la existencia de ratones articulares, osteocondritis disecante, sinovitis, fractura o contusión articular, fibrosis articular y síndromes de atrapamiento (*impingement*)<sup>(2,3)</sup>.

El *impingement* del tobillo puede ser de dos tipos: de partes blandas y óseo. Generalmente se trata de lesiones postraumáticas, aunque a veces puede formar parte de manifestaciones de una enfermedad sistémica. El *impingement* de partes blandas fue descrito por Wolin y cols.<sup>(4)</sup> en un artículo clásico en el que se describía una lesión de aspecto meniscoide que tenía lugar en el receso peroneo-astragalino, como consecuencia de esguinces de repetición. El *impingement* óseo puede estar provocado por osteofitos postraumáticos y ratones intraarticulares originando una sintomatología similar al típico *impingement* de partes blandas con dolor, crujidos, hinchazón, esguinces y muchos de ellos inestabilidad<sup>(5)</sup>.

Por otro lado, debido a la localización superficial de la articulación del tobillo y a la abundancia de estructuras neurovasculares periarticulares, no es infrecuente la descripción de complicaciones quirúrgicas con esta técnica artroscópica<sup>(6)</sup>.

Las exploraciones complementarias como radiología simple, TAC, y, sobre todo, la RMN tienen un papel fundamental. Esta última permite un examen más concreto de los recessos capsulares y puede poner de manifiesto *impingement* óseo o de partes blandas en cara anterior o posterior de la articulación<sup>(7)</sup>.

Las lesiones por torsión del tobillo son muy frecuentes y requieren un tratamiento funcional. Sin embargo, a veces desarrollan una sintomatología y semiología crónica no específica que dificultan el diagnóstico clínico<sup>(8)</sup>.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Caso clínico

Se presenta el caso clínico de una paciente mujer de 25 años, tratada en nuestro centro, que sufre un traumatismo indirecto por supinación forzada de la planta del pie a la edad de 11 años y que se le diagnostica de epifisiolisis grado II de Salter y Harris en epífisis distal de tibia. Se practicó una reducción mediante control de intensificador de imágenes, osteosíntesis con aguja de Kirschner y yeso suropédico que mantuvo durante 4 semanas, con buena evolución.

A los 18 años de edad acude nuevamente a consulta con dolor y tumefacción en región submaleolar externa derecha aquejando múlti-



**Figura 1. Radiografía preoperatoria.**



**Figura 2. RNM preoperatoria. Calcificación pre-maleolar.**

ples episodios previos de esguince de ligamento lateral externo (LLE) y se diagnostica de inestabilidad crónica de articulación tibio-peroneo-astragalina, siendo tratada con una ligamentoplastia de refuerzo para el LLE con tendón peroneo lateral corto según la técnica de Castaing.

Cursa asintóticamente hasta que a los 6 años de la ligamentoplastia vuelve a tener un esguince de LLE y acude a consulta con dolor y tumefacción que se incrementan en ortostatismo prolongado, dolor postero-interno y postero-externo que se acentúa a la palpación y a la flexión forzada del tobillo. Se realiza un trata-



**Figura 3. RMN preoperatoria. Impingement posterior.**



**Figura 4. Posición de la paciente de decúbito lateral.**

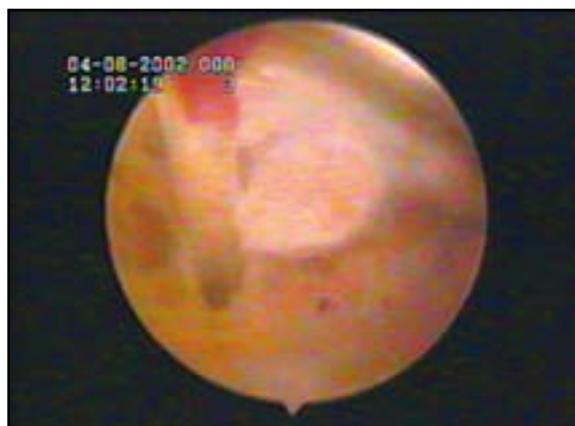
miento convencional con inmovilización y rehabilitación, pero a los 6 meses continúa con sintomatología. En radiología simple (Figura 1) se observa un buen estado articular y la presencia de la cola del astrágalo. En RMN una calcificación premaleolar externa (Figura 2) y un aumento de intensidad de señal en partes blandas de la parte posterior de la articulación. Se diagnostica de *impingement* anterior y posterior y se indica artroscopia de tobillo (Figura 3).

### Técnica quirúrgica

Se colocó la paciente en posición de decúbito lateral con isquemia preventiva y se realizan portales posteroexterno y posteroexterno



**Figura 5. Abordaje y portales posteriores (óptica poosteromedial e instrumental en postero lateral).**



**Figura 6. Se observa la cola de astrágalo y tendón del flexor ballux pollicis longus.**



**Figura 7. Resección ósea con escoplo.**

visualizándose profusa proliferación sinovial y fibrosis periarticular en tobillo y subastragalina posterior (Figuras 4, 5 y 6). Sinovectomía a motor en cara posterior de astrágalo, y resección con escoplo de cola de astrágalo



**Figura 8. Radiografía postoperatoria.**

(Figura 7). Utilizando portales anterointerno y anteroexterno se completa la sinovectomía de cara anterior de articulación tibioastragalina y extirpación de la calcificación.

El periodo postoperatorio transcurrió sin complicaciones, comenzando rehabilitación con flexoextensión activa y pasiva de tobillo, carga total inmediata.

A los 13 meses la paciente se encuentra asintomática, salvo molestias ocasionales con la bipedestación prolongada en cara posteroexterna de tobillo y ha vuelto a su actividad habitual (Figura 8).

## DISCUSIÓN

Son muchas las causas que provocan dolor en la cara posterior del tobillo: tendinopatía del flexor largo del primer dedo, tendón del tibial posterior o de los tendones peroneos, avulsiones óseas, lesiones osteocondrales, sinovitis y síndrome de *impingement* posterior del tobillo<sup>(1)</sup>.

El diagnóstico y tratamiento de estas patologías resulta, a menudo, complicado por las propias características anatómicas del tobillo. Una correcta historia clínica y exploración física, junto a exploraciones complementarias,

donde la RMN juega un papel fundamental, nos llevarán a un diagnóstico preciso. Esto hace que cada vez se realice con menos frecuencia una artroscopia de tobillo sin un diagnóstico preoperatorio específico. Sin embargo, una artroscopia diagnóstica exhaustiva de toda la articulación del tobillo es el punto de partida antes de comenzar cualquier acto quirúrgico<sup>(9)</sup>.

Un abordaje anterior de la articulación nos permitirá diagnosticar y tratar patologías como osteocondritis disecantes y fracturas transcondrales del astrágalo<sup>(3)</sup> osteofitos, retirada de cuerpos libres, sinovitis y síndromes de pinzamiento. Con los portales posteriores tendremos acceso a todo el compartimento posterior del tobillo, articulación subastragalina y podremos visualizar el tendón del flexor largo del primer dedo.

Es recomendable realizar una exploración artroscópica sistemática de la articulación. La colocación del paciente en decúbito lateral, nos permite el abordaje anterior y posterior de la articulación cuando tengamos patología en ambos compartimentos, ya que en muchas ocasiones el *impingement* posterior se ve acompañado de otras lesiones<sup>(10)</sup>. En aquellos casos donde exista un *impingement* o cualquier otra patología aislada de la zona posterior o el retropié, un abordaje posterior con el paciente en decúbito prono será suficiente<sup>(1)</sup>.

Las potenciales complicaciones quirúrgicas con esta técnica artroscópica<sup>(11)</sup>, se minimizan con una cuidadosa selección de los pacientes, una técnica quirúrgica meticulosa y una clara comprensión de la anatomía del tobillo<sup>(6)</sup>.

Así pues, creemos recomendable un doble abordaje, anterior y posterior, con el paciente en decúbito lateral, cuando exista patología en ambos compartimentos, circunstancia que se da en el caso clínico que presentamos. No obstante, y puesto que se trata de la presentación de un único caso, los estudios con seguimiento a largo plazo permitirían una valoración crítica de los resultados del tratamiento artroscópico de determinadas patologías específicas de la articulación del tobillo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Van Dijk N, Scholten P, Krips R. A 2-portal endoscopic approach for diagnosis and treatment of posterior ankle pathology. *Arthroscopy*; 16 (8): 871-876.
2. Ewing JW, Tasto JA, Tippet JW. Arthroscopic surgery of the ankle. AAOS Instructional Course Lectures 1995.
3. Espejo Baena A, López Arévalo R, Moro Robledo JA, Queipo de Llano Temboury A, De Santos FJ. Partial necrosis of the neck of the talus treated with arthroscopy. *Arthroscopy* 1997; 13 (2): 245-247.
4. Wolin I, Glassman F, Sideman S, et al. Internal derangement of talofibular component of the ankle. *Surg Gynecol Obstet*; 91: 193-200.
5. Scranton PE, McDermott JE. Anterior tibiotalar spurs: a comparison of open versus arthroscopic debridement. *Foot Ankle* 1992; 13: 125-129.
6. Golanó P, Mariani PP, Rodríguez-Niendenfuhr M, Mariani PF, Ruano-Gil DD. Arthroscopic anatomy of the posterior ankle ligaments. *Arthroscopy* 2002; 18 (4): 353-358.
7. Robinson P, et al. Soft tissue and osseous impingement syndromes of the ankle: role of imaging in diagnosis and management. *Radiographics* 2002; 22 (6): 1457-1469.
8. Molloy S, Solan MC, Bendall SP. Synovial impingement in the ankle. A new physical sign. *J Bone Joint Surg Br* 2003 Apr; 85 (3): 330-333.
9. Stone J and Guhl J. Arthroscopia diagnóstica del tobillo. En: Andrews and Timmerman. *Diagnostic and operative arthroscopy*. Madrid: Marbán, S.L. 2001. 425-432.
10. Masciocchi C, Catalucci A, Barile A. Ankle impingement syndromes. *Eur J Radiol* 1998 May; 27 Suppl 1: S70-73
11. Freedman D and Barron A. Iatrogenic posterior tibia nerve division during ankle arthroscopy. *Arthroscopy*, 1998; 14 (7): 769-772.