



CASO CLÍNICO

Tratamiento de lesión osteocondral astragalina. Acceso transindesmótico

G. Suazo Carrillo, E. Iglesias Durán

Hospital Monográfico Asepeyo Coslada. Madrid

Correspondencia:

Dr. Guillermo Suazo Carrillo

Correo electrónico: gsuazocarrillo@gmail.com

Recibido el 14 de febrero de 2020

Aceptado el 9 de mayo de 2020

Disponible en Internet: junio de 2020

RESUMEN

Introducción: a pesar de la creciente utilidad de la artroscopia para el tratamiento de las lesiones osteocondrales, no siempre podemos acceder a estas por este método debido a la localización central de la lesión, siendo necesaria una cirugía abierta y la planificación de una osteotomía tibial o peroneal, con las complicaciones que eso conlleva.

Objetivos: presentamos el tratamiento artroscópico de una lesión osteocondral astragalina en la zona 6 de Raikin mediante acceso a la lesión a través de la sindesmosis.

Pacientes y métodos: se presenta el caso de un paciente varón de 54 años de edad tras torsión de tobillo derecho tratado mediante artroscopia de dicho tobillo, utilizando portales convencionales y portal de trabajo a través de la sindesmosis para realizar nanoperforaciones en hueso subcondral y re inserción de la lesión condral con implante reabsorbible.

Resultados: se realiza con éxito la re inserción sin complicaciones.

Conclusiones: existen múltiples opciones de tratamiento para la lesión osteocondral en el astrágalo. Sin embargo, no siempre son accesibles, dada su localización. Presentamos el tratamiento con acceso a través de la sindesmosis, en este caso con éxito. No obstante, podemos concluir que este tipo de abordajes no está exento de riesgos ni complicaciones. Es importante tenerlo en cuenta. Por ello, creemos oportuno realizar más estudios para valorar la eficacia de este nuevo portal y el riesgo de lesión iatrogénica.

Palabras clave: Lesión osteocondral. Astrágalo. Artroscopia de tobillo. Portal.

ABSTRACT

Treatment of osteochondral lesions of the talus. Transindesmotic access

Introduction: despite the increasing usefulness of arthroscopy for the treatment of osteochondral lesions, we cannot always access them by this method due to the central location of the lesion, being necessary an open surgery and the planning of a tibial or peroneal osteotomy with the complications that entails.

Objectives: we present the arthroscopic treatment of an astragaline osteochondral lesion in zone 6 of Raikin through access to the lesion through syndesmosis.

Patients and methods: the case of a 54-year-old male patient is presented after right ankle torsion treated by right ankle arthroscopy, using conventional portals and work portal through syndesmosis to perform nanoperforations in subchondral bone and reinsertion of injury chondral with resorbable implant.

Results: reintegration without complications is successful.

Conclusions: there are multiple treatment options for osteochondral lesion in astragalus. However, they are not always accessible given their location. We present the treatment with access through syndesmosis, in this case successfully. However, we know that we cannot conclude that this type of approach is not without risks or complications. It is important to take into account, so we believe the opportunity to conduct more studies to assess the effectiveness of this new portal and the risk of iatrogenic injury.

Key words: Ankle arthroscopy. Portal. Osteochondral lesion. Talus.



<https://doi.org/10.24129/j.retla.03105.fs2005014>

© 2020 Sociedad Española de Traumatología Laboral. Publicado por Imaidea Interactiva en FONDOSCIENCE® (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/).

Introducción y objetivos

Las lesiones osteocondrales del *talus* (LOT) son la tercera localización más común de lesión osteocondral después de la rodilla y el codo⁽¹⁾. Se considera una de las causas primarias de dolor en el tobillo y actualmente el reconocimiento de esta relación va en aumento⁽²⁾. Según algunos estudios, hasta la mitad de los esguinces de tobillo deriva en algún tipo de lesión de la superficie articular talar, produciendo potencialmente una lesión osteocondral⁽³⁾.

Si bien Burman en 1931⁽³⁾ resaltaba las dificultades técnicas que tenía el acceso a la articulación tibioastragalina por la forma convexa de la cúpula astragalina y lo estrecha y pequeña que es la articulación, fueron Watanabe en 1972⁽⁴⁾ y Van Dijk en 2000⁽⁵⁾, con la descripción de los portales posteriores, los que popularizan el tratamiento artroscópico de las lesiones de tobillo con la descripción de los portales clásicos.

A pesar de la creciente utilidad de la artroscopia para el tratamiento de las LOT, no siempre podemos acceder a estas por este método debido a la localización central de la lesión, siendo necesaria una cirugía abierta y la planificación de una osteotomía tibial o peroneal, con las complicaciones que eso conlleva.

Presentamos el tratamiento artroscópico de una lesión osteocondral astragalina en la zona 6 de Raikin mediante acceso a la lesión a través de la sindesmosis.

Material y métodos

Se presenta el caso de un paciente varón de 54 años de edad, de profesión repartidor, que refiere una caída desde la plataforma de un camión, con torsión del tobillo derecho. Acude deambulando con la ayuda de un bastón. A la exploración física del tobillo derecho, presenta un balance articular disminuido con respecto al contralateral. Muestra dolor difuso a la palpación del ligamento peroneoastagalino anterior y posterior, y en la cúpula astragalina en la cara anterior del tobillo. No presenta dolor a la compresión de la sindesmosis. No da impresión de inestabilidad con maniobras de varo/valgo. En la radiografía se descartan fractura o signos indirectos de lesiones de partes blandas (Figura 1).

Se solicitó resonancia magnética (RM) y tomografía axial computarizada (TAC) del tobillo afecto a los 6 meses del traumatismo, en las que se observó una lesión osteocondral en la



Figura 1. Radiografía anteroposterior y lateral del tobillo derecho.

cúpula astragalina de 15 × 11 mm (diámetro anteroposterior y medial-lateral) según la RM y de 9 × 7 mm según la TAC (Figura 2). No se observó lesión capsuloligamentosa. Sí que se detectaron pequeños cuerpos libres en el receso capsular posteroexterno y anteromedial.

Tras agotar las alternativas terapéuticas conservadoras y valorar las pruebas de imagen, se explicaron las propuestas quirúrgicas y, una vez realizado el preoperatorio que no contraindicó la cirugía, aceptando los riesgos y firmando el consentimiento informado, se decidió realizar tratamiento quirúrgico de su lesión mediante artroscopia de tobillo a los 7 meses del traumatismo.

En condiciones de asepsia y esterilidad, mediante anestesia intrarraquídea y bloqueo del plexo poplíteo, en decúbito supino con el pie en suspensión sin tracción, se realizó artroscopia del tobillo derecho mediante portales artroscópicos anteromedial y anterolateral en la que se visualiza lesión condral de base medial en la zona Rai-

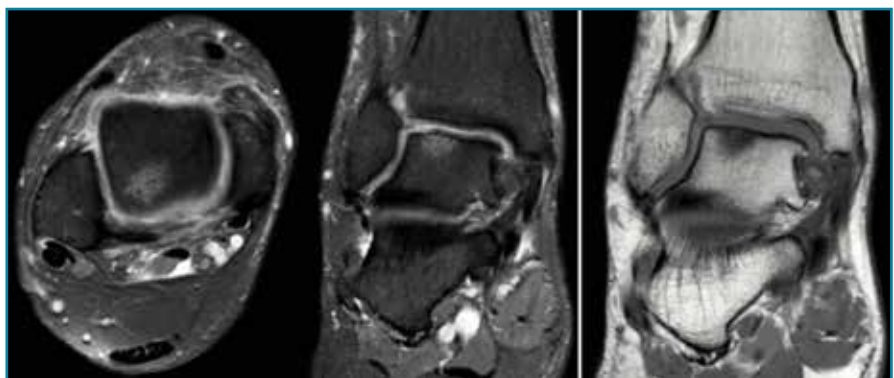


Figura 2. Imágenes de resonancia magnética (RM) en T2 (corte sagital y coronal). Imagen de la tomografía axial computarizada (TAC), corte coronal. Se observa una lesión osteocondral en la cúpula astragalina de 15 × 11 mm (diámetro anteroposterior y medial-lateral) según la RM y de 9 × 7 mm según la TAC.



Figura 3. Punto rojo: localización del portal transindesmótico. Línea de puntos: nervio peroneo superficial. EDL: extensor largo de los dedos.

kin 6, confirmando la lesión valorada en la TAC y la RM. Se objetivó osteofito en la tibia anterior distal y se realizó su escisión a través de los portales convencionales.

En un segundo tiempo se realizó un portal de trabajo mediante acceso transindesmótico anterior a 4 cm desde la línea tibioastragalina (Figura 3), previa disección roma en la piel, valorando la accesibilidad desde este punto

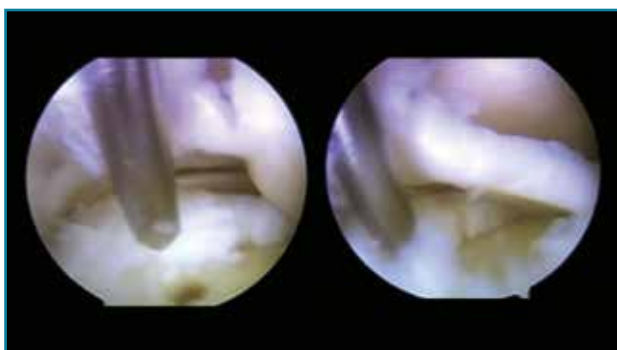


Figura 4. Acceso artroscópico a través de la sindesmosis a la lesión osteocondral. Nanoperforaciones. Se observa lesión condral inestable con lengüeta de base medial.



Figura 5. Reinserción mediante implante reabsorbible de copolímero poliláctico (SmartNail®, ConMed Linvatec, Largo, FL).

de entrada a la lesión osteocondral previamente con una aguja de venopunción de 21 G \times 1 1/2" (0,8 \times 40 mm) y una vez localizado el punto de entrada con aguja de Kirschner de 1,5 mm de diámetro. Posteriormente, se realizaron nanoporaciones en el hueso subcondral (Figura 4), reinserción del cartilago con implante reabsorbible de copolímero poliláctico (SmartNail®, ConMed Linvatec, Largo, FL) (Figura 5).

En un tercer tiempo se realizó abordaje posterior artroscópico, en decúbito prono, con portal posterolateral y posteromedial, hasta visualizar la articulación tibioastragalina, retirándose el cuerpo libre articular y observando una buena reinserción del fragmento osteocondral.

Finalmente, se procedió al cierre de los portales artroscópicos con puntos simples y la inmovilización con férula suropédica posterior.

Resultados

El paciente permaneció en descarga y con la férula suropédica posterior durante 2 semanas y se completó un periodo de 2 meses en descarga. Durante este periodo realizó un programa de rehabilitación encaminado a recuperar el arco de movilidad, especialmente en dorsiflexión, para permitir una actividad normal. Primero con ejercicios activos y activos-asistidos en una unidad de rehabilitación y en el domicilio. A partir del segundo mes, comenzó a realizar carga según la tolerancia. A los 3 meses de seguimiento, mantenía buen rango de movilidad pasiva completa sin signos de bloqueo ni de inestabilidad, con dificultad para realizar movilidad activa completa.

Discusión

Existen múltiples opciones de tratamiento para la lesión osteocondral en el astrágalo. Sin embargo, no siempre son accesibles dada su localización, implicando en algunos casos la osteotomía de la tibia o el peroné.

Presentamos el tratamiento con acceso a través de la sindesmosis, con el fin de reinsertar el cartílago sobre el hueso subcondral de una lesión osteocondral en la zona 6 de Raikin, una localización difícilmente accesible mediante artroscopia, en este caso con éxito.

No obstante, sabemos que no podemos concluir que este tipo de abordajes no esté exento de riesgos ni complicaciones. La lesión neurológica a evitar por este portal es principalmente la del nervio peroneo superficial y sus ramas. Son las estructuras que más riesgo de complicaciones tienen en la artroscopia de tobillo por su alta variabilidad⁽⁶⁾; en cuanto a las estructuras vasculares en riesgo, debemos tener en cuenta que se han descrito desviaciones laterales de la arteria tibial anterior, emplazándose en frente de la sindesmosis en el 5,5% de los pacientes⁽⁷⁾. Por ello, recomendamos el estudio Doppler antes de plantearnos la realización de dicho portal.

Respecto a la posible lesión de la sindesmosis, cabe destacar el pequeño diámetro del implante a utilizar y la verticalidad del portal que se realiza, por lo que el área de sindesmosis a atravesar no es grande.

Es importante tenerlo en cuenta. Por ello, creemos importante reseñar los conceptos básicos descritos por Golanó⁽⁸⁾ para realizar una artroscopia de tobillo: incisiones cutáneas con bisturí frío, siempre limitadas a la zona superficial de la piel y paralelas al recorrido de las estructuras tendinosas y vasculonerviosas adyacentes; disección roma con mosquito hasta llegar a la cápsula articular; uso de trócares de punta roma para evitar dañar el cartílago articular; y uso de cánulas artroscópicas para los instrumentos motorizados.

Cabe destacar lo importante de la planificación del caso al que nos enfrentemos: conocer bien la extensión y la profundidad de la lesión, así como su localización, va a variar el enfoque terapéutico que hagamos. Este abordaje nos permite únicamente el tratamiento de lesiones en la zona 6, de tal forma que evita la necesidad de realizar una osteotomía del peroné para su tratamiento a cielo abierto.

No obstante, creemos fundamental realizar más estudios para valorar la eficacia de este nuevo portal y el riesgo de lesión yatrogénica.

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 y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

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.

Conflicto de interés. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Saxena A, Eakin C. Articular talar injuries in athletes: results of microfracture and autogenous bone graft. *Am J Sports Med.* 2007;35(10):1680-7.
2. Badekas T, Takvorian M, Souras N. Treatment principles for osteochondral lesions in foot and ankle. *Int Orthop.* 2013;37(9):1697-706.
3. Burman MS. Arthroscopy or the direct visualization of joints. An experimental cadaver study. *Am J Bone Joint Surg.* 1931;13:669-95.
4. Watanabe M. Selfoc arthroscope. Watanabe No. 24 arthroscope. Tokyo, Japan: Teishin Hospital; 1972.
5. Van Dijk N, Scholten PE, Krips R. Technical note "A 2-portal endoscopic approach for diagnosis and treatment of posterior ankle pathology". *Arthroscopy.* 2000;16(8):871-6.
6. Darland AM, Kadakia AR, Zeller JL. Branching Patterns of the Superficial Peroneal Nerve: Implications for Ankle Arthroscopy and for Anterolateral Surgical Approaches to the Ankle. *J Foot Ankle Surg.* 2015;54(3):332-7.
7. Huber. The arterial network supplying the dorsum of the foot. *1941;77(11):2305-15.*
8. Golanó P, Vega J, Pérez-Carro L, Götzens V. Ankle Anatomy for the Arthroscopist. Part I: The Portals. *Foot Ankle Clin.* 2006;11(2):253-73.