

Condromatosis sinovial de tobillo tratada por artroscopia

R. Lax Pérez, I. García Costa

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital General de Castellón

Correspondencia:

Dra. Raquel Lax Pérez
c/ Camilo José Cela, 11, 30160 Monteagudo (Murcia)
Correo electrónico: laxpe@yahoo.es
Dr. García Costa
c/ Polo Bernabé, 31, bajo. 12540 Vila Real (Castellón)
Correo electrónico: isgacos@yahoo.es

Objetivo: Descripción de una localización poco habitual de una condromatosis sinovial, en el tobillo, como causa de dolor crónico en la articulación tibioastragalina anterior, sin traumatismo asociado. Se trató mediante la extracción de los componentes de la condromatosis mediante una artroscopia de tobillo, quedando el paciente asintomático.

Caso clínico: Paciente de 53 años que refiere dolor de tobillo derecho de larga evolución, sin traumatismo previo. Presenta un dolor de tipo mecánico e intermitente de tobillo, con un balance articular normal, doloroso en los últimos grados de la flexión dorsal. En el estudio radiológico se observan calcificaciones heterotópicas intraarticulares. El estudio se completó con la realización de una TAC y una RMN que sugirieron el diagnóstico de condromatosis sinovial.

Se realizó una artroscopia del tobillo, extrayendo 20 cuerpos esféricos agrupados en la cara anterior de la mortaja tibioastragalina. Se realizó una sinovectomía parcial. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de condromatosis sinovial.

Tras la cirugía, el paciente inicia movilidad activa y carga progresiva. Al año de evolución el paciente no refiere dolor, con un balance articular completo.

Conclusiones: La condromatosis sinovial en la articulación del tobillo es una localización rara. Mediante una cirugía mínimamente invasiva, como la artroscopia de tobillo, podemos conseguir que el paciente quede asintomático.

Palabras clave: Dolor crónico de tobillo. Condromatosis sinovial. Condroma sinovial. Osteocondromatosis. Condrometaplasia sinovial. Artroscopia de tobillo.

Synovial chondromatosis of the ankle treated by arthroscopy

Objective: Description of an unusual location of synovial chondromatosis, the ankle, as a cause of chronic pain in the anterior tibial-talus joint, without prior trauma. The components of the chondromatosis were removed by means of ankle arthroscopy, achieving an asymptomatic state in the patient.

Clinical case: We describe a 53-year old patient referring pain of long duration in his right ankle, with no prior trauma. The patient presented intermittent mechanical type pain. The range of movement was normal yet painful in the extreme degrees of dorsi-flexion. In plain radiographs, intra-articular heterotopic calcifications were observed. The study was completed with a CT and MR images, which suggested the diagnosis of synovial chondromatosis.

By means of ankle arthroscopy, 20 spherical bodies grouped in the anterior facet of the tibial-talus mortice were removed, and a partial synovectomy was performed. The histological exam confirmed the diagnosis of synovial chondromatosis.

After surgery, the patient began active movements and progressive weight bearing. At one year follow-up, the patient referred no pain, achieving full range of movement.

Conclusions: Synovial chondromatosis in the ankle joint is rare. By means of minimally invasive surgery, such as ankle arthroscopy, an asymptomatic state of the patients can be achieved.

Key words: Chronic ankle pain. Synovial chondromatosis. Synovial chondroma. Osteochondromatosis. Synovial chondrometaplasia. Ankle arthroscopy.



Figura 1. Estudio radiológico de condromatosis sinovial en el tobillo. A: proyección A/P del tobillo; B: proyección lateral del tobillo.

INTRODUCCIÓN

La condromatosis sinovial, osteocondromatosis sinovial o condrometaplasia sinovial fue descrita inicialmente por Reichel en 1900. Es una lesión benigna, infrecuente y de localización generalmente monoarticular⁽¹⁻³⁾. En más del 50% de los casos se localiza en la articulación de la rodilla seguida muy de lejos por la cadera y posteriormente por el tobillo. Se caracteriza por la formación metaplásica de múltiples nódulos cartilaginosos dentro del tejido conectivo de la membrana sinovial de las articulaciones, vainas tendinosas o bursas. Estos nódulos pueden desprenderse y quedar como cuerpos libres intraarticulares. Cuando se produce la calcificación encondral, pueden visualizarse en el estudio Rx, facilitando el diagnóstico⁽²⁾.

La forma primaria debe ser distinguida de la forma secundaria, mucho más común, que se ve generalmente en la enfermedad articular degenerativa asociada a cuerpos libres⁽¹⁾.

MATERIAL Y MÉTODO

Paciente de 53 años, sin antecedentes personales de interés, que consulta por dolor en tobillo derecho, sin alteración inflamatoria o traumatismo previo. A la exploración física presenta dolor mecánico e intermitente en el tobillo, con balance articular completo, aunque doloroso en últimos grados de dorsiflexión. El análisis hematológico y bioquímico fue normal. En

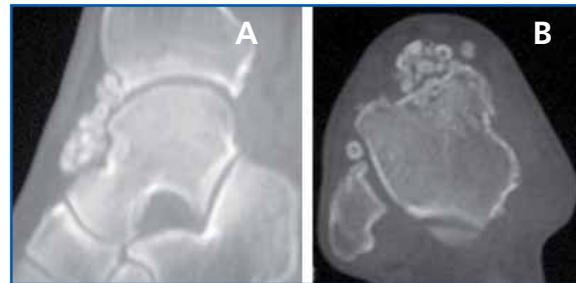


Figura 2. TAC: estudio de una articulación de tobillo con condromatosis sinovial. A: corte sagital; B: corte coronal.

el estudio radiológico se observa la presencia de calcificaciones intraarticulares en el tobillo derecho, con erosión de la cara anterior del astrágalo (Figura 1A y B). Se completa el estudio de imagen con tomografía axial computarizada (TAC) (Figura 2A y B) y resonancia magnética nuclear (RMN) (Figura 3A y B), que sugieren el diagnóstico de condromatosis sinovial.

RESULTADO

Se realiza una artroscopia en la que se observa la presencia de múltiples pequeños fragmentos cartilaginosos, agrupados en la cara anterior de la mortaja tibioastragalina. Artroscópicamente se extrajeron 20 cuerpos libres osteocartilaginosos, con un tamaño de entre 3 y 5 mm, y se realizó una sinovectomía parcial de la sinovial articular asociada a cuerpos pediculados (Figura 4A y B). El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de condromatosis sinovial (Figura 5). Se permitió la movilización activa



Figura 3A y B. RMN: estudio de una articulación de tobillo con condromatosis sinovial. A: corte sagital; B: corte axial.

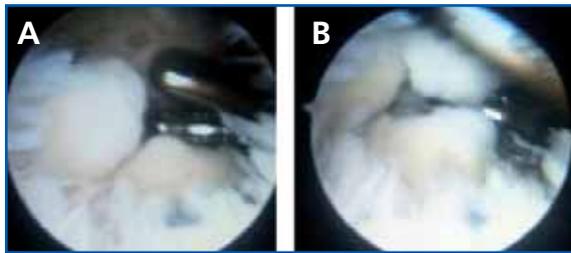


Figura 4A y B. Artroscopia de tobillo. Extracción de cuerpos intraarticulares.

desde el primer momento y la carga de una forma progresiva. Al año de evolución, el paciente presentaba ausencia de dolor y movilidad completa de la articulación del tobillo.

DISCUSIÓN

La condromatosis sinovial primaria es una enfermedad proliferativa sinovial, generalmente monoarticular, en la que se produce una metaplasia cartilaginosa u osteocartilaginosa, dentro de la membrana sinovial de las articulaciones, bolsas serosas o vainas tendinosas^(4,5).

Se puede localizar en cualquier articulación, siendo más frecuentemente en la rodilla, seguida de la cadera, el hombro y el codo⁽¹⁾. Otras localizaciones más raras son la articulación temporomandibular y las articulaciones del tobillo y pie^(2,6,7).

La causa no está bien determinada, aunque se cree que es consecuencia de la irritación de la membrana sinovial por traumatismos o inflamaciones previas⁽⁶⁾.

El trastorno es 2 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres y generalmente se descubre entre la tercera y la quinta década de la vida⁽¹⁾.

Clínicamente los pacientes refieren dolor e inflamación. Suelen presentar derrame articular, dolor difuso en la articulación, limitación de la movilidad articular y masa de partes blandas^(2,4,6).

Los hallazgos radiográficos dependen del grado de calcificación de los nódulos cartilaginosos. Cuando están calcificados, en la radiografía se aprecian como múltiples cuerpos libres intraarticulares radioopacos, generalmente de tamaño pequeño y uniforme. Mediante TAC se observa que los cuerpos son intraarticulares, y en la RMN se aprecia la pre-



Figura 5. Izqda.: 2548-06 (H-E, X10). Dcha.: 2548-06 (H-E, X20).

sencia de derrame y la hiperplasia de la sinovial inflamada⁽²⁾.

En el estudio histopatológico, se observan múltiples nódulos cartilaginosos que se forman bajo la fina capa de células de la superficie de la membrana sinovial. Estos nódulos son muy celulares, con un moderado pleomorfismo y ocasionalmente núcleos dobles y redondos. Esta atípica citología indica un foco activo de crecimiento cartilaginoso, pero puede interpretarse de forma errónea y darse un diagnóstico de malignidad. En cambio, los casos secundarios no muestran células atípicas en el estudio histológico⁽⁷⁾.

Milgram clasificó la enfermedad en tres fases: 1) inicial, con condrometaplasia sinovial activa y cuerpos libres; 2) transicional, con enfermedad sinovial activa y cuerpos libres, y 3) tardía, con cuerpos libres pero sin enfermedad sinovial⁽⁸⁾.

Es necesario realizar un diagnóstico diferencial radiológico con el condrosarcoma sinovial, la sinovitis vellonodular pigmentada, el hemangioma sinovial y el lipoma arborescente⁽²⁾. El diagnóstico diferencial anatomopatológico se realizará con el condrosarcoma sinovial, caracterizándose éste por las atipias celulares y el crecimiento agresivo, en ausencia de anclajes de la lesión límite de la sinovial⁽¹⁾.

El tratamiento de la condromatosis sinovial es discutido. Muchos autores aconsejan la extracción de los cuerpos libres en fase 3, y la sinovectomía en presencia de sinovitis, mediante artroscopia o cirugía abierta^(4,6,7,9). La artroscopia es una técnica miniinvasiva que nos permite extraer cuerpos intraarticulares y realizar la sinovectomía, consiguiendo un buen resultado funcional, al disminuir el dolor y permitir la movilidad de forma precoz. Presenta menos riesgos que la cirugía abierta en cuanto a tasas de infección y lesión de partes blandas, y nos permite realizar la movilización del tobillo de forma precoz. Al igual que nosotros, Kyriako-

poulos *et al.*⁽⁶⁾ utilizan la artroscopia de tobillo para la extracción de cuerpos libres, y la sinovectomía, como tratamiento de la condromatosis sinovial de tobillo, consiguiendo un buen resultado final.

CONCLUSIONES

La condromatosis sinovial en la articulación de tobillo es una rara localización de esta patología. Produce clínica de dolor mecánico y limitación de la movilidad de forma intermitente. Las pruebas de imagen RMN, TAC y la radiología simple nos ayudan al diagnóstico, aunque es

el estudio anatomopatológico el que nos proporciona el diagnóstico de certeza. La artroscopia de tobillo es una técnica quirúrgica miniinvasiva, con menos complicaciones que la cirugía abierta en cuanto a las infecciones y a la agresión de partes blandas, que consigue un resultado satisfactorio en el tratamiento de la condromatosis sinovial. Por este motivo, consideramos que la artroscopia de tobillo es una buena opción terapéutica, que elimina el dolor ocasionado por los bloqueos articulares debidos a la presencia de cuerpos libres en la articulación y permite la movilidad del tobillo de forma precoz, lo que previene la degeneración articular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Forsythe B, Lou J, States L, Guttenberg M, Dormans JP. Painless ankle mass in a 12-year-old boy. *Clin Orthop Relat Res* 2004; 422: 263-9.
2. Greenspan A, Remagen W. Tumores y lesiones seudotumorales de las articulaciones. En: Greenspan & Remagen. Tumores de huesos y articulaciones. Ed. Marbán; 2002: 389-95.
3. Wagner S, Bennek J, Gräfe G, Schmidt F, Thiele J, Wittekind C, Meier T. Chondromatosis of the ankle joint (Reichel syndrome). *Pediatr Surg Int* 1999; 15: 437-9.
4. Carnesale PG. Tumores de los tejidos blandos y trastornos no neoplásicos que simulan tumores óseos. En: Terry Canale S (ed.). *Campbell. Cirugía ortopédica*. 10.ª ed. Elsevier; 2004: 868-9.
5. Tibrewal SB, Iossifidis A. Extra-articular synovial chondromatosis of the ankle. *J Bone Joint Surg Br* 1995; 77-B: 659-60.
6. Kyriakopoulos CK, Mavrogenis AF, Benetos IM. Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the ankle. *Eur J Orthop Surg Traumatol* 2006; 16: 75-9.
7. Young-In Lee F, Hornicek FJ, Dick HM, Mankin HJ. Synovial chondromatosis of the foot. *Clin Orthop Relat Res* 2004; 423: 186-90.
8. Milgram JWL. Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg*; 1977; 59A: 792-801.
9. Ríos A, Fahandezh-Saddi H, Villa A, De José C, Cubillo A, Vaquero J. Osteocondromatosis de tobillo en un niño tratada por vía artroscópica. A propósito de un caso. *Cuadernos de Artroscopia* 2002; 9 (17).