

# Artrosis de tobillo secundaria a hiperuricemia

## Ankle osteoarthritis secondary to hyperuricemia

Luis Ignacio Hoyo Perez<sup>1</sup>, Ana Cristina King Martínez<sup>1</sup>, Alberto Cuellar Avaroma<sup>1</sup>

### Descriptorios:

Osteoartritis; Tobillo/patología;  
Hiperuricemia; Gota;  
Informes de casos

### Keywords:

Ortheoarthritis; Ankle/pathology;  
Hyperuricemia; Gout; Case reports

### RESUMEN

La gota es la condición caracterizada por la acumulación de cristales de urato monosódico ya sea dentro o en la periferia de las articulaciones, la afección a tobillo es una de las más frecuentes que puede traer serias consecuencias funcionales. Reportamos el caso de un paciente masculino de 24 años con antecedentes familiares de hiperuricemia por ambos padres, el cual inicia su padecimiento hace 3 años con dolor a nivel de tobillo derecho asociado a la práctica deportiva, el cual en los últimos 6 meses aumenta de manera importante encontrando el tobillo derecho con aumento de volumen, dolor y limitación a los arcos de movilidad con flexión de 0° y extensión de 25°, masa palpable en la región del talón, dolor a la extensión del primer dedo, el cual se evaluó con escala AOFAS de tobillo obteniendo 67 puntos. Se comentan los hallazgos de la artroscopia así como los detalles técnicos de esta. El reporte de este tipo de casos es importante debido a la frecuencia de la afección a nivel del tobillo secundaria a gota con fin de ampliar las opciones terapéuticas.

### ABSTRACT

Gout is a condition characterized by the accumulation of monosodium urate crystals either within or on the periphery of the joints, the condition of the ankle is common than may have serious functional consequences. We report the case of a 24 year old male patient with a family history of hyperuricemia by both parents, who begins his condition three years ago with pain right ankle level associated with sport, which in the last six months increased so important finding the right ankle with increased volume, pain and limitation of range of movement in flexion and extension from 0° to 25°, palpable in the heel region mass, pain on extension of the first finger, which was assessed with obtaining scale AOFAS ankle 67 points. Arthroscopy findings and the technical details of this are discussed. The reporting of such cases is important because of the frequency of high-level affection on ankle, willing to expand treatment options.

## INTRODUCCIÓN

La gota es la condición caracterizada por la acumulación de cristales de urato monosódico ya sea dentro o en la periferia de las articulaciones. Generalmente esta es precedida por elevación en los valores séricos de ácido úrico, sin que al momento del ataque esta se encuentre presente.<sup>(1)</sup> La acumulación de cristales es más frecuente que se localice en las regiones distales del cuerpo, debido a menores temperaturas, las características clínicas que presenta esta enfermedad son eritema, hipertermia, aumento de volumen y dolor intenso incluso a la palpación superficial.<sup>(1,2)</sup>

Las zonas más afectadas son a nivel de pies, tobillo, rodilla, manos y codo. La frecuencia de afección de articulaciones como el tobillo es alta afectando alrededor del 18-60% de los pacientes, siendo la articulación que se afecta en segundo lugar, siendo la primera la metatarso-falángica del primer dedo en un 59-89%.<sup>(1,3)</sup>

<sup>1</sup> División de Ortopedia del Hospital General Manuel Gea Gonzalez, Secretaria de Salud. Mexico D.F.

### Autor correspondiente:

Luis Ignacio Hoyo Perez  
luisho5566@gmail.com

### Conflictos de interés:

no

### Recibido en:

10/11/2014

### Aceptado en:

08/06/2015

El diagnóstico definitivo es realizado al observar cristales con birrefringencia negativa. Debido a que la gota es una enfermedad multifactorial de la misma manera es necesario un tratamiento individualizado, en los casos avanzados es indispensable de primera intención controlar el ácido úrico para después realizar un abordaje quirúrgico de acuerdo a las necesidades del paciente.<sup>(2)</sup>

La gota tiene abundantes manifestaciones crónicas como hallux valgus secundario a la afección de la articulación metatarso falángica, tofos gotosos, artropatía erosiva, etc.<sup>(2)</sup>

En cuanto al tratamiento quirúrgico, la artroscopia de tobillo ha sido un arma tanto diagnóstica como terapéutica, teniendo múltiples indicaciones, siempre precedidas por un estudio clínico y de gabinete.<sup>(5,6)</sup>

Debido a la anterior resulta de interés reportar los hallazgos clínicos que se encontraron en el caso clínico que se presenta a continuación.

## CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 24 años de edad, con antecedentes heredofamiliares para hiperuricemia por parte de madre y padre, refiere fractura de tobillo derecho a los 6 años tratado de manera conservadora.

Inicia su padecimiento hace aproximadamente 3 años con dolor a nivel de tobillo derecho el cual lo asocia a práctica deportiva y trata de manera empírica presentando mejoría parcia y remisiones ocasionales.

Este padecimiento aumentó de manera notable los últimos 6 meses previos a su internamiento por lo cual decide acudir a nuestra unidad, A la exploración física se encuentra paciente orientado con buen estado de hidratación y coloración de tegumentos, cabeza y cuello sin alteraciones aparentes, miembros torácicos íntegros simétricos sin alteraciones, cardiopulmonar sin compromiso, a nivel del miembro pélvico derecho con aumento de volumen a nivel de tobillo, sin hiperemia, sin aumento del calor local, dolor a la y limitación de los arcos de movilidad, con 0 grados de flexión y 25° de extensión, a las maniobras de varo y valgo así como de cajón sin datos clínicos sugerentes de inestabilidad, presenta a la región posterior del talón masa palpable de consistencia pétreo, levemente dolorosa, no móvil.

Se encuentra dolor a la movilización del primer dedo. Se evaluó con escala AOFAS<sup>(5)</sup> para tobillo resultando: 67 puntos.

Se le solicitan exámenes de laboratorio, estudios de imagen y se le indica rehabilitación.

Los resultados fueron:

- Rayos-x: Se evidencia osteofito en la región anterior de tibia y región distal del maléolo peroneo.
- Imagen por resonancia magnética: Se observa líquido en la región posterior así como datos sugerentes de tendinitis del tibial y peroneos así como del flexor del hallux (Figura 1).

Debido a los hallazgos se le comenta la posibilidad de tratamiento quirúrgico consistente en artroscopia anterior y posterior de tobillo para evaluar el estado de la articulación tibio-astragalina y subastragalina.

Por el portal posteromedial (Figura 2) se observó la articulación tibio-astragalina, la cual presentaba una capa de material blanquecino el cual se encontraba embebido con el cartílago articular, (Figura 3) sin que pudiera ser retirado. Encontramos un osteofito en la región posterior de la tibia el cual fue reseado

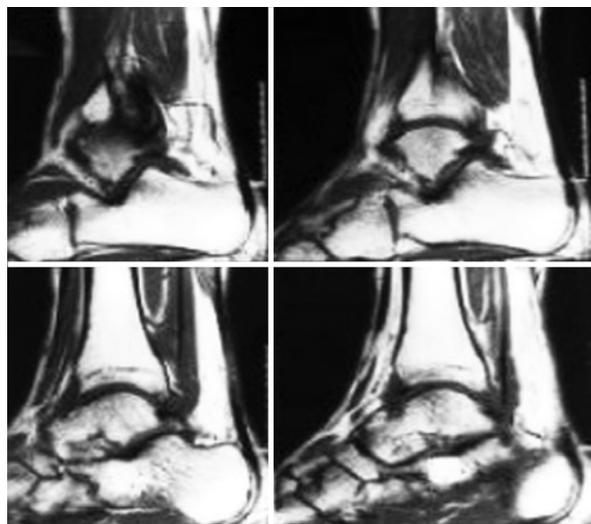


Figura 1. Imagen de resonancia magnetica



Figura 2. Portales artroscopicos

con ayuda de rasurados y fresa (Figura 4). El espacio articular se encontraba disminuido. En la exploración de la articulación subastragalina encontramos material con las mismas características y disminución de espacio articular (Figura 5). Localizamos el tendón del flexor largo del hallux, el cual seguimos su trayecto realizando limpieza de este. Como último procedimiento en la región posterior abordamos por un portal inferior la masa que presentaba en la región posterior del talón, encontrando abundante material blanquecino pastoso el cual se retiró parcialmente sin complicaciones, y se envió para su estudio para patología.

Tras colocar al paciente en posición decúbito supino, se realizaron portales para artroscopia anterior de tobillo. Observamos, disminución del espacio articular tibio-astragalino, así como el mismo material blanquecino embebido en el cartilago. Encontramos abundante tejido fibrotico el cual fue resecado. Localizamos osteofitos de predominio central, los cuales fueron resecados. Se colocó un drenaje de 1/8 in para el control postquirúrgico y se dio por terminado el acto quirúrgico.



**Figura 3.** Articulación tibio-astragalina



**Figura 4.** Resección de osteofito



**Figura 5.** Articulación subastragalina

Se tomó muestra del tejido fibroso y sinovial de la región estudiada anterior y posterior, el cual se envió a patología.

El paciente presento una buena evolución en su postoperatorio inmediato con gasto de 50cc a través de drenaje, retirándose este sin complicaciones al siguiente día, mejoraron clínicamente los arcos de movilidad y se dio de alta sin complicaciones.

A los 10 días acudió a su cita de control encontrando las heridas bien cicatrizadas, y con mejoría con respecto al dolor que presentaba previo a la cirugía, los arcos de movilidad se encontraron con leve mejoría, se inició un programa de rehabilitación y se continuo con su seguimiento evaluándose con 74/100 puntos en escala de la AOFAS para tobillo. El reporte de patología muestra cristales de ácido úrico en los tejidos enviados.

A los 2 meses el paciente refiere mejoría, presenta arcos de movilidad de 10° de flexión de tobillo con 32° de extensión, el dolor se presentó en una ocasión que camino durante 3 horas, el cual fue aliviado con analgésicos convencionales, el paciente continuara en rehabilitación y con cuidados para evitar artrosis temprana. Presenta 83 puntos en escala AOFAS.

## DISCUSIÓN

La gota es una patología que afecta de manera importante el pie y tobillo, llegando a causar alteraciones importantes a nivel articular, con afecciones desastrosas a mediano y largo plazo, nuestro caso un paciente joven que mediante la artroscopia logramos observar de manera directa la afección que esta enfermedad causa en

el cartílago articular, así como, en los tejidos adyacentes a la articulación tibioastragalina y subastragalina. El tobillo es una de la regiones del cuerpo más frecuentemente afectadas por la artritis gotosa, de ahí la importancia de la sospecha diagnóstica en los casos de hiperuricemia y dolor a nivel de esta articulación. En segundo plano encontramos que la artroscopia resulta un método efectivo para lograr una mejoría en la función del tobillo, lo cual pudimos demostrar con la evolución del paciente, reflejado en la mejoría a través de la puntuación en la escala AOFAS/Kitaoka que realizamos en el seguimiento del paciente. La artroscopia presenta ventajas propias (mínimas heridas, periodos cortos de internamiento, disminución del riesgo de infección, etc.) que ayudan al tratamiento de este tipo de pacientes.

## CONCLUSIONES

Se encontró una buena evolución del paciente, el cual presenta mejoría con forme se recupera del evento

quirúrgico, se evidencio a la artroscopia de tobillo con una excelente herramienta tanto para el diagnóstico así como para el tratamiento de la artritis gotosa, esperando que con esto de pauta a continuar la investigación para mejorara el tratamiento de los pacientes con métodos menos invasivos y con menores tasas de complicaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Underwood M. Diagnosis and management of gout. *BMJ*. 2006; 332(7553):1315-9.
2. Yu j, Chung C, Recht M, Dailana T, Jurdi R. MR imaging of tophaceous gout. *Am J Roentgenol*. 1997;168(2):523-7.
3. Pineda C, Amescua-Guerra L, Solano C, Rodríguez-Henríquez P, Hernández-Díaz C, Vargas A, et al. Joint and tendon subclinical involvement suggestive of gouty arthritis in asymptomatic hyperuricemia: an ultrasound controlled study. *Arthritis Res Ther*. 2011;13(1):R4.
4. Kitaoka HB, Alexander IJ, Adelaar RS, Nunley JA, Myerson MS, Sanders M. Clinical rating systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes. *Foot Ankle Int*. 1994;15(7):349-53.
5. Kumar R, Kumar R, Pruthi M. Ankle arthroscopy: indications and techniques: a review article. *J Orthop*. 2008;10(1):66-71.