

Necrosis aséptica de astrágalo: presentación de un caso en la infancia

J. A. NAVASCUÉS DEL RÍO, J. SOLETO MARTÍN, J. L. GONZÁLEZ LÓPEZ,
P. CERVERA BRAVO y J. A. RODRÍGUEZ DURÁNTEZ

Sección de Traumatología y Ortopedia Pediátrica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid

Resumen.—Se presenta un caso de necrosis aséptica de astrágalo en la infancia de origen idiopático que, hasta donde sabemos, resulta único en la literatura mundial. Se trata de una niña con un síndrome de Klippel-Trenaunay que debuta a la edad de 8 años con un cuadro de dolor e inflamación intermitente en tobillo derecho. Se realiza estudio mediante radiografías simples, RNM y gammagrafía con ^{99m}Tc, llegando al diagnóstico de necrosis avascular de astrágalo. Se trata mediante descarga del miembro durante 3 meses, realizando la paciente vida normal con mínimas molestias a los 3 años del diagnóstico.

AVASCULAR NECROSIS OF THE TALUS IN A CHILD

Summary.—We present one case of idiopathic avascular necrosis of the talus in a child. To our knowledge, this is the first case reported in the literature. The patient is a girl diagnosed of Klippel-Trenaunay syndrome of the ipsilateral limb. When she was 8 years old began with pain and swelling in the right ankle. Simple X-ray, isotopic bone scan and MRI were done, and she was diagnosed of avascular necrosis of the talar dome. The treatment was no weight bearing for three months. She has no symptoms three years after diagnosis.

INTRODUCCIÓN

La necrosis ósea aséptica o avascular es una patología frecuente en la infancia, localizándose principalmente en la cabeza femoral (enfermedad de Perthes) (1-3). Más raras son otras localizaciones: escafoides tarsiano (enfermedad de Köhler) (4), cóndilo humeral (enfermedad de Panner) (5), cabeza humeral, etc.

Las necrosis avasculares se han descrito en relación con fracturas, tras tratamiento con corticoides y de forma idiopática o espontánea. La afectación del astrágalo suele relacionarse con fractu-

ras a dicho nivel. La necrosis avascular de astrágalo en la infancia de origen idiopático no ha sido descrita hasta el momento, por lo que el caso que presentamos resulta único en la literatura.

CASO CLÍNICO

Niña de 11 años controlada desde el nacimiento por presentar un Síndrome de Klippel-Trenaunay que afecta miembro inferior derecho, con dismetría progresiva por acortamiento del miembro afectado: 0,5 cm a los 4 meses de vida, 2 cm a los 3 años y 4 cm a los 6 años y medio. La dismetría es atribuible a los huesos largos del miembro y al pie y se trata mediante un alza a la espera de tratamiento definitivo a la edad adecuada (alargamiento del miembro afectado y/o epifisiodesis contralateral). En la revisión realizada a los 8 años de edad refiere discreto dolor en tobillo derecho de 6 meses de evolución, acompañado de cojera e inflamación ocasional del tobillo. Las Rx simples muestran imagen sugestiva de necrosis aséptica de cuerpo y cúpula del astrágalo, con colapso y esclerosis irregular del hueso (Fig. 1). El rastreo óseo con

Correspondencia:

Dr. J. L. GONZÁLEZ LÓPEZ
Sección de Traumatología y Ortopedia Pediátrica
Servicio de Cirugía Pediátrica
Hospital General Universitario Gregorio Marañón
Doctor Castelo, 49
28009 Madrid



Figura 1a. Radiografía anteroposterior de tobillo, en la que se observa deformidad de la cúpula del astrágalo y epífisis tibial distal de forma triangular.



Figura 1b. Proyección lateral, mostrando esclerosis y aplanamiento del astrágalo.



Figura 2. Gammagrafía con ^{99}Tc dudosa hipercaptación del trazador a nivel de articulación tibio-astragalina.



Figura 3. Resonancia Nuclear Magnética: aplanamiento y desestructuración del cuerpo del astrágalo. Deformación de las superficies articulares.

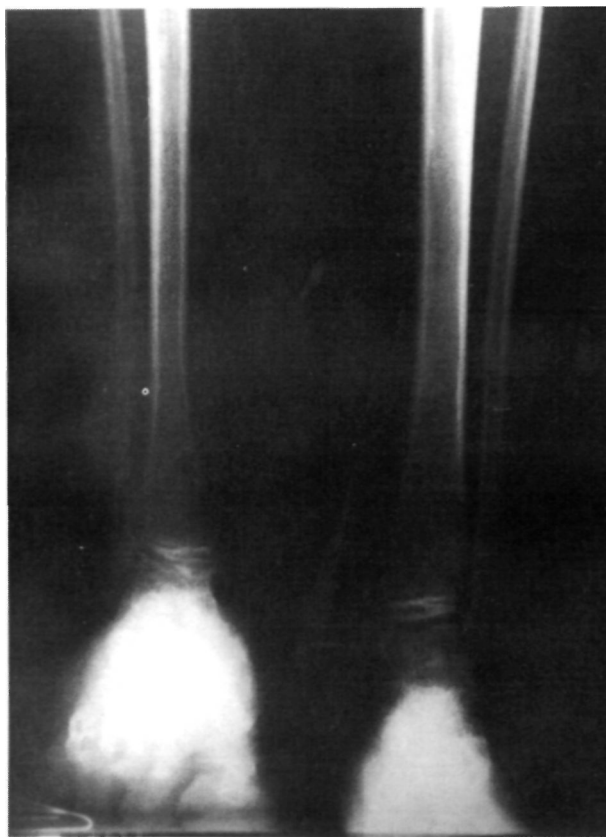


Figura 4. Radiografía anteroposterior de ambos tobillos; nótese la disimetría y la diferente densidad del astrágalo en ambos lados.

^{99}Tc resulta dudosamente positivo a ese nivel (Fig. 2). El estudio mediante RNM confirma la desestructuración del cuerpo del astrágalo con aplanamiento del mismo y deformación de la superficie articular con la tibia (Fig. 3). Se trata mediante descarga del miembro 3 meses y ejercicios de movilización del tobillo, y en la actualidad, tras 3 años de seguimiento, la paciente realiza vida normal con mínimas molestias empleando un alza de 4 cm (Fig. 4).

DISCUSIÓN

Las necrosis óseas avasculares constituyen un grupo de enfermedades que afectan de modo preferente a la infancia. En su etiología se sugieren factores hereditarios, constitucionales y de tipo mecánico (compresión) (6). Sin embargo, en la mayoría de ocasiones se consideran de origen idiopático. Con cierta frecuencia son bilaterales.

Entre los síntomas y signos destaca el dolor, acompañado de cojera cuando se localizan en

miembros inferiores, y a veces inflamación en la zona afectada.

Los signos radiológicos dependen de la fase en la que se encuentre la enfermedad: etapa de necrosis ósea: signos de osteoporosis; etapa de regeneración ósea: imágenes de osteocondensación y esclerosis; etapa de secuelas: deformidades residuales (aplanamiento, etc.).

La RNM muestra estas imágenes con mayor precisión al permitir apreciar las deformidades del cartílago y del hueso subcondral y posibilitar la medición de la densidad ósea.

La gammagrafía ayuda al diagnóstico al mostrar una zona hipocaptante en la fase de isquemia que se hace hipercaptante en la fase de regeneración ósea.

El tratamiento depende de la localización, la edad y la intensidad del trastorno, variando desde el simple reposo relativo hasta la cirugía, pasando por la inmovilización con yeso del miembro. En caso de lesión articular en el miembro inferior suele estar indicada la descarga del mismo, manteniendo la movilidad de la articulación para que el cartílago no pierda su vitalidad y para favorecer la remodelación. Éste fue el método elegido en nuestra paciente y la evolución por el momento ha sido benigna, con remodelación ósea y reinicio de la carga sin dolor. Sin embargo, las importantes deformidades residuales hacen prever la aparición temprana de una degeneración artrósica que precisará en su momento de artrodesis tibio-astragalina.

La necrosis avascular de astrágalo ha sido descrita tras fracturas (7), bloqueo óseo posterior (8) y panartrodesis astragalina (9, 10). El caso que aportamos resulta único por no presentar ninguno de estos antecedentes. Es posible que la afectación de la lesión, dada la afectación ósea que presenta, con enlentecimiento del crecimiento de los huesos largos y del pie, aunque en la arteriografía realizada no se aprecian angiomas intraóseos.

La afectación del plexo braquial tiene mal pronóstico y frecuentemente deja secuelas funcionales permanentes pese a la descompresión quirúrgica (1), aunque el resultado obtenido en nuestro caso, sugiere que un tratamiento precoz puede ofrecer mejores perspectivas.

Bibliografía

1. Legg AT. An obscure affection of the hip joint. *Boston Med Surg J* 1910; 162:202-6.
2. Calvé J. Sur une forme particulière de coxalgie grefée. Sur des déformations caractéristique de l'extrémité supérieure du fémur. *Rev Chir* 1910; 42:54-60.
3. Perthes GC. Uber arthritis deformans juvenilis. *Deutsch Z Chir* 1910; 107:111-6.
4. Kohler A. Uber eine haufige bisher anscheind unbekante erkrankung einzelner kindlicher knochen. *Med Wochenschr* 1908; 55:1923-5.
5. Panner HJ. An affection of the capitulum humeri resembling Calvé-Perthes disease of the hip. *Act Radiol* 1927; 8:617.
6. Tachdjian MO. *Ortopedia Pediátrica*, 2.^a ed. México. Ed. Interamericana-McGraw-Hill, 1994; 2:1008-97.
7. Tachdjian MO. *Ortopedia Pediátrica*, 2.^a ed. México. Ed. Interamericana-McGraw-Hill, 1994; 4:3589.
8. Ingram AJ, Hundley JM. Posterior bone block of the ankle for paralytic equinus. An end-result study. *J Bone Joint Surg* 1951; 33A:679-83.
9. Marek FM, Schein AJ. Aseptic necrosis of the astragalus following arthrodesing procedures of the tarsus. *J Bone Joint Surg* 1945; 27:587-9.
10. Steindler A. The treatment of the flail ankle; panastragaloid arthrodesis. *J Bone Joint Surg* 1923; 5:284-7.