

Caso clínico

Luxación talo-calcáneo-navicular sin fracturas asociadas

García-Regal J,* Centeno-Ruano AJ*

Hospital General de Mérida, España

RESUMEN. La luxación talo-calcáneo-navicular o subtalar es una luxación simultánea de las articulaciones del talus (astrágalo), a nivel talocalcáneo y talonavicular. Pueden ocurrir en cualquier dirección y producen deformidad en el pie. La más común es la luxación medial. Las menos comunes son las luxaciones lateral, anterior y posterior. Estas luxaciones están asociadas a fracturas osteocondrales. La reducción cerrada y la inmovilización siguen siendo los pilares del tratamiento. Las radiografías y la tomografía axial computarizada del tobillo y pie afectados confirman la congruencia de la articulación subtalar postreducción y descartan fracturas. La resonancia magnética nuclear es una buena alternativa para evaluar necrosis vascular a nivel del talus en el seguimiento de estos pacientes. Se presenta el caso de una luxación subtalar medial en un paciente de 52 años, que se lleva con un manejo diagnóstico y terapéutico y la revisión de casos en la literatura médica.

Palabras clave: luxación, articulación, pie, tobillo.

ABSTRACT. Talocalcaneonavicular or subtalar dislocation is the simultaneous dislocation of the talar joints at the talocalcaneal and talonavicular levels. It may occur in any direction and results in foot deformity. The most common type is medial dislocation. Lateral, anterior and posterior dislocations are less common. These dislocations are associated with osteochondral fractures. Closed reduction and immobilization continue to be the cornerstones of treatment. X-rays and computerized axial tomography scan of the involved ankle and foot confirm the congruence of the subtalar joint after reduction and rule out fractures. Magnetic resonance imaging is a good alternative to assess talar vascular necrosis during the follow-up of these patients. The case of a medial subtalar dislocation in a 52 year-old patient is reported herein together with its diagnostic and therapeutic management and a case review from the medical literature.

Key words: dislocation, joint, foot, ankle.

Introducción

La luxación talo-calcáneo-navicular, luxación subtalar o luxación periastragalina¹ es la luxación simultánea de las articulaciones distales del astrágalo (con el calcáneo y escafoides). Descrita por primera vez en 1811, separadamente, por Judcy² y Dufaurets.³ Las articulaciones tibio-

peronea-astragalina y calcáneo-cuboidea se mantienen indemnes.

La luxación puede ocurrir en cualquier dirección y siempre produce deformidades graves. Se clasifican en cuatro tipos: medial, lateral, posterior y anterior. El predominio es absoluto para la luxación periastragalina medial (*Figura 1*). En 85% de los casos⁴ el pie se desplaza medialmente con el calcáneo, el escafoides se encuentra medial y la cabeza del astrágalo protruye dorsolateralmente (*Figura 2*).

La etiología más frecuente son los traumatismos de alta energía.⁵ Las fracturas asociadas tienen una alta incidencia, las más frecuentes son la cola del astrágalo, la cabeza del astrágalo, el maléolo peroneo, el maléolo tibial y la base del quinto metatarsiano. Debe hacerse un estudio radiográfico previo para obtener el diagnóstico de certeza y visualizar posibles lesiones asociadas.

El objetivo de nuestro trabajo es presentar un caso de luxación subtalar o periastragalina sin lesiones óseas aso-

* Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital General de Mérida.

Dirección para correspondencia:
Juan García Regal
C/Severo Ochoa Núm. 2, portal 1, bajo b 06.800 Mérida (Badajoz). España.
+34625734847
E-mail: jgrvilla@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en
<http://www.medigraphic.com/actaortopedia>

**Figura 1.**

Mecanismo de producción de la luxación medial.



Figura 2. Deformidad del pie en la luxación medial.

ciadas, ya que se trata de una entidad infrecuente y en la bibliografía se presentan series muy cortas.

Caso clínico

Presentamos el caso de un paciente varón de 52 años sin antecedentes de interés que acude a urgencias de nuestro hospital por accidente de tráfico con deformidad a nivel del tobillo y pie derecho.

A la exploración se aprecia una deformidad importante a nivel del tobillo y pie derecho, con impotencia funcional y sin presentar lesiones cutáneas ni alteraciones vasculonerviosas distales. Se realiza estudio radiológico con radiografía convencional y TAC (*Figuras 3 y 4*) donde se aprecia una luxación talo-calcáneo-navicular medial sin otras lesiones óseas asociadas.

De urgencia y bajo anestesia general se procede a reducción cerrada de la luxación, siendo infructuosa tras varios intentos, por lo que se debe realizar de forma abierta. Se lleva a cabo abordaje medial a nivel de la articulación talonavicular, siendo también imposible la reducción. Finalmente y mediante otro abordaje a nivel lateral y manipulación de partes blandas se consigue la reducción de la luxación. Dada la gran inestabilidad talo-

navicular postreducción se realiza fijación temporal con aguja K (*Figura 5*).

Se procede a inmovilización del miembro con férula posterior y se mantiene descarga durante unas 10 semanas. A los seis meses postquirúrgicos el paciente camina en carga completa con ligera cojera y refiere molestias ocasionales.

Discusión

La luxación talo-calcáneo-navicular, también conocida como luxación subtalar o luxación periastragalina, es una entidad infrecuente y en la bibliografía se presentan series muy cortas.^{6,7} Smith⁸ encontró siete casos entre 535 luxaciones de todo tipo, lo que supuso 1.3% y para Pennal⁹ representan 15% de todas las lesiones del astrágalo. Duch¹⁰ publicó un caso bilateral.

Los factores etiológicos más frecuentes son: accidentes de tráfico (51%), caídas (43%) y accidentes laborales (6%). Grantham publicó cinco luxaciones periastragalinis ocurridas durante la práctica del baloncesto y define a esta lesión como «pie de baloncesto».¹¹ La posición del pie al actuar la fuerza traumática determina uno u otro tipo de luxación. La luxación medial, que es la más frecuente, se origina cuando al estar el pie en inversión y flexión plantar, actúa una fuerza vertical. Las fracturas asociadas tienen una alta incidencia. Sanz¹² halló fracturas asociadas en 55% de las luxaciones mediales y en 100% de las luxaciones bilaterales.

Este tipo de lesiones suelen ser cerradas (15-20% lesiones abiertas). Debe hacerse un estudio radiográfico previo para obtener el diagnóstico de certeza y visualizar posibles lesiones asociadas. DeLee realiza sistemáticamente tomografías seriadas en aquellos pacientes en los que no aprecia fracturas con la radiología convencional. Además la tomografía se utiliza para evaluar la congruencia articular postreducción. La RMN se suele utilizar para valorar la necrosis avascular del astrágalo durante el seguimiento del paciente.



Figuras 3 y 4.

Rx y TAC. Luxación talo-calcáneo-navicular sin lesiones óseas asociadas.



Figura 5.

Rx AP y lateral postquirúrgica. Reducción de la luxación. Fijación talo-navicular.

El tratamiento debe realizarse lo antes posible, evitando demoras innecesarias que sólo producirán complicaciones, como edema y necrosis en la piel que recubre la cabeza astragalina. Conociendo el mecanismo y tipo de lesión, procederemos a la reducción con maniobras ortopédicas cerradas bajo anestesia general.¹³ Solamente algunos casos precisan reducción abierta (10% de las mediales y 20% de las laterales). Esto se debe a impactación del borde medial de la cabeza astragalina en el lateral del escafoides y/o interposición de fragmentos óseos o partes blandas.

Hay factores que ensombrecen el pronóstico como el retraso en realizar la reducción, la necrosis de la piel, la infección, las luxaciones abiertas y las fracturas asociadas. La incidencia de necrosis avascular es sorprendentemente rara;¹⁴ sin embargo a largo plazo, la radiología y la clínica

muestran que el resultado es peor de lo esperado, con artrosis subastragalina (72%) y astragaloescapoidea, algún grado de dolor al caminar (70%), una más o menos pronunciada cojera (50%) y una pérdida de movilidad subastragalina en todos los casos publicados.¹⁵

Bibliografía

1. Barber JR, Bricker JD, Haliburton RA: Peritalar dislocation of the foot. *Can J Surg.* 1961; 4: 205-10.
2. Judy M: Observation d'une luxation métatarsienne. Paris: Bulletin de la Faculté et de la Société de Médecine. 1811; 11: 81-6.
3. Dufaurets M: Luxation du pied en dehors, compliquée de l'issue de l'astragale à travers la capsule et les téguments déchirés. *Journal de Corvisart Leroux et Boyer.* 1811; 22: 348-55.
4. DeLee J, Curtis R: Subtalar dislocation of the foot. *J Bone Joint Surg.* 1982; 64A: 433-7.

5. Sanz Hospital FJ: Luxaciones periastragalinas. En: Nuñez-Samper Pi-zarroso M, Llanos Alcázar LF. Biomecánica, medicina y cirugía del pie. Barcelona: Masson; 2007: 501.
6. García EM: La astragalectomía. Recurso en graves fracturas y luxaciones del astrágalo. *Rev Ortop Traum.* 1982; 26: 105-8.
7. Rodríguez H, De Gregorio J: Diagnóstico y tratamiento precoz de las luxaciones subastragalinas. *Rev Esp Cir Ost.* 1985; 20: 11-20.
8. Smith H: Subastragalar dislocation: a report of seven cases. *J Bone Joint Surg.* 1937; 19: 373-80.
9. Pennal GF: Fracture of the talus. *Clin Orthop Rel Res.* 1963; 30: 53.
10. Duch J, Burgos J, Ocete G, Cimarra JI: Luxación periastragalina bilateral. A propósito de un caso. *Rev Ortop Traum.* 1986; 30: 235-9.
11. Grantham SA: Medial subtalar dislocations: five cases with a common etiology. *J Trauma.* 1964; 4: 845-9.
12. Sanz Hospital FJ: Luxaciones periastragalinas. En: Nuñez-Samper Pi-zarroso M, Llanos Alcázar LF. Biomecánica, medicina y cirugía del pie. Barcelona: Masson; 2007: 502.
13. Bohay DR, Manoli A 2nd: Subtalar joint dislocations. *Foot Ankle Int.* 1995; 16: 803-8.
14. Garofalo R, Moretti B, Ortolano V, et al: Peritalar dislocations: a retrospective study of 18 cases. *J Foot Ankle Surg.* 2004; 43: 166-72.
15. Merianos P, Papagiannakos K, Hatzis A: Peritalar dislocation: a follow-up report of 21 cases. *Injury.* 1988; 19: 439-42.