

# Luxación subtalar posterior traumática con seguimiento a seis meses: reporte de caso

## Posterior traumatic dislocation of subtalar joint with six-month follow up: case report

Jorge I. Arce-Rosas<sup>1</sup>, Victor Jonathan Ramírez-Gómez<sup>2</sup>,  
Carlos A. Zazueta-Arnaud<sup>3</sup>, Luis A. Gómez-Carlin<sup>3</sup>

### Descriptoros:

Luxación del pie; Reducción abierta;  
Osteoartritis subtalar

### Keywords:

Foot dislocation; Open reduction;  
Osteoarthritis subtalar

### RESUMEN

La luxaciones subtalar posterior es una lesión extremadamente rara. El manejo debe enfocarse a la reducción inmediata, cerrada o abierta; pueden ocurrir complicaciones, como la osteoartritis subtalar. El objetivo de este reporte de caso es describir una paciente femenina de 35 años de edad con diagnóstico de luxación subtalar posterior que fue tratada con reducción abierta con seguimiento a 6 meses, posterior al procedimiento, con buena evolución clínica y funcional utilizando la escala AOFAS y el cuestionario SF-36; presentó osteoartritis subtalar que se demostró por resonancia magnética nuclear. Éste es el primer reporte publicado de un caso mexicano.

### ABSTRACT

Posterior subtalar dislocation is an extremely rare lesion. Management must focus on immediate, closed or open reduction; complications may occur, such as, subtalar osteoarthritis. The objective of this case report is to describe a female patient of 35 years of age with a diagnosis of posterior subtalar dislocation who was treated with open reduction and follow-up at 6 months, after the procedure with good clinical and functional evolution using the AOFAS scale and the SF-36 questionnaire. She presented subtalar osteoarthritis that was demonstrated by nuclear magnetic resonance. This is the first published report of a Mexican case.

<sup>1</sup> Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Guadalajara, Jalisco, México.

<sup>2</sup> Centro de Medicina Deportiva y Artroscopía Medyarthros; Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Guadalajara, Jalisco, México.

<sup>3</sup> Clínica de Medicina Deportiva y Artroscopia Medyarthros. Guadalajara, Jalisco, México.

### Autor correspondiente:

Luis A. Gómez-Carlin  
Teléfono: 01 (33) 3105 4822  
E-mail: luis\_carlin@hotmail.com

**Conflictos de interés:**  
no

**Recibido en:**  
14/6/2018

**Aceptado en:**  
15/7/2018

## INTRODUCCIÓN

La luxación de la articulación subastragalina ocurre de manera simultánea con afectación de la articulación astrágaloescafoidea; en el caso particular de lesión a nivel subtalar, una luxación pura y sin fracturas, es una condición poco frecuente y representa aproximadamente el 1% de todas las luxaciones del cuerpo humano.<sup>(1)</sup> De sus presentaciones clínicas, la luxación medial es la más frecuente, debido a que, la inversión del pie es la posición más inestable para el desarrollo de este tipo de lesiones.<sup>(2)</sup>

La deformidad clínica del pie es obvia y, el diagnóstico de la luxación subtalar, se confirma con radiografías simples del pie y tobillo. El tratamiento consiste en reducción cerrada en el menor tiempo posible después de que ha ocurrido la lesión; en contraste, la reducción abierta está indicada en casos de interposición de partes blandas o luxación que se encuentra bloqueada; la osteosíntesis, en el primer procedimiento o subsecuentes, está indicada cuando ocurre inestabilidad, posterior a la reducción.

La reducción, abierta o cerrada, suele ser estable y no justifica de manera inicial el uso de osteosíntesis definitiva. El pronóstico de esta lesión es relativamente bueno en la mayoría de los casos; sin embargo, el riesgo de necrosis del astrágalo, se estima en el 4% y osteoartritis subastragalina en 31%, por lo que, es necesario el seguimiento a mediano y largo plazo con evaluación funcional de la extremidad y calidad de vida.<sup>(3)</sup> El objetivo de este reporte de caso es describir una paciente femenina con luxación subtalar posterior traumática con seguimiento a 6 meses, después de la reducción abierta, así como, la evaluación funcional de la extremidad y calidad de vida.

### Caso clínico

Se trata de una paciente femenina de 35 años de edad que sufrió un traumatismo secundario a hiperextensión del pie derecho por atrapamiento en el pedal de una bicicleta mientras pedaleaba; presentó dolor intenso, edema y deformidad del pie, por lo que, acudió al servicio de urgencias médicas: en la radiografías simples de pie y tobillo, se estableció el diagnóstico de luxación subtalar posterior sin fracturas asociadas en mediopié; en la figura 1, se muestra la luxación subtalar posterior y se identificó un fragmento posterior del maleólo lateral.

La paciente fue manejada de manera inmediata con reducción abierta, a través de abordaje medial, por interposición de tejidos blandos; no requirió



**Figura 1.** Luxación subtalar posterior; se identificó un fragmento posterior del maleólo lateral

osteosíntesis o algún método de fijación interna. Se manejó con inmovilización mediante la colocación de yeso circular de fibra de vidrio durante 4 semanas; una vez cumplido este periodo, inició con terapia física y rehabilitación temprana de la extremidad inferior.

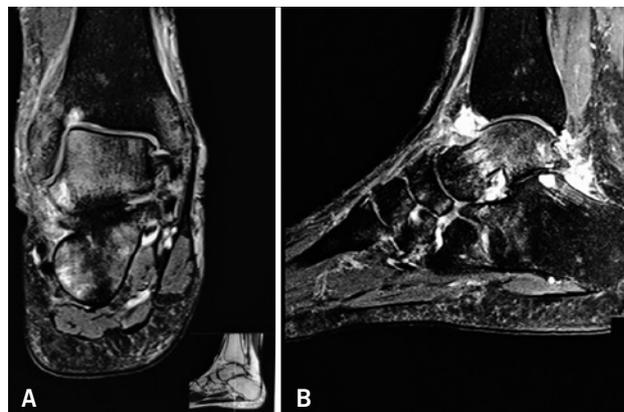
En el seguimiento a los dos meses, se encontró puntuación de 79 en la escala funcional según la American Orthopedic Foot and Ankle Society (AOFAS);<sup>(4)</sup> en la evaluación a los 6 meses de seguimiento después de la reducción abierta de la luxación subtalar posterior, la puntuación AOFAS fue de 80. La calidad de vida, se evaluó con el cuestionario de salud SF-36 (Versión Española 1.4). A los dos meses, se encontraron los siguientes resultados: dolor 80% y salud general 95%; y, a los 6 meses, se redujo el dolor a 32.5% y se mantuvo el mismo porcentaje en la salud general.

Se realizó resonancia magnética nuclear a los 6 meses de la reducción abierta; se encontró edema óseo importante y lesión osteocondral en la cara lateral de la tibia, así como, datos incipientes de osteoartritis grado III-IV a nivel subtalar; sin evidencia de necrosis avascular del astrágalo (Figura 2).

La paciente retornó a la mayoría de sus actividades que realizaba previas a la lesión; los rangos de movimiento de las articulaciones del tobillo se encontraron completos.

### DISCUSIÓN

El propósito de este reporte es informar el caso de un paciente femenina que presentó luxación subtalar posterior traumática, tratada con reducción abierta inmediata, sin requerir osteosíntesis; éste es el



**Figura 2.** A) Lesión osteocondral en la cara lateral de la tibia con edema óseo importante. B) Datos incipientes de osteoartritis grado III-IV a nivel subtalar; sin evidencia de necrosis avascular del astrágalo

primer reporte publicado de un caso mexicano con seguimiento a 6 meses posterior al procedimiento, con buena evolución funcional y clínica utilizando la escala AOFAS y el cuestionario SF-36, respectivamente.

Existen cuatro variantes, según la dirección del desplazamiento del calcáneo en relación con el astrágalo, y son medial, lateral, anterior y posterior. La lesión medial representa la variedad más común de las luxaciones subastragalinas; en contraste, la localización anterior o posterior es extremadamente rara (1/1000); en la literatura, únicamente, se encontraron 9 reportes de caso con luxación subtalar posterior traumática;<sup>(5)</sup> ocho de estos casos fueron manejados con reducción cerrada y únicamente un caso requirió reducción abierta similar al presente reporte. El manejo inmediato y, cuando es necesaria, la estabilización adicional mediante osteosíntesis para mantener la reducción, son la base del tratamiento y deben realizarse en el menor tiempo posible después de ocurrida la lesión. Posteriormente, la inmovilización de la extremidad afectada debe abarcar un periodo de 4-6 semanas para continuar con el apoyo de la extremidad y el inicio de la terapia física.<sup>(6)</sup>

La reducción inmediata e inmovilización de la luxación subtalar posterior por el tiempo recomendado, así como la terapia física y rehabilitación temprana, se relacionan con un buen pronóstico funcional.<sup>(7)</sup> En éste caso, se encontró buena puntuación a los 6 meses posterior a la reducción de la extremidad afectada, mediante la evaluación con la escala AOFAS. Asimismo, una adecuada recuperación de la calidad de vida referida por la paciente y mejoría del dolor (80% en la escala SF-36 a los dos meses, con disminución a 32.5% a los 6 meses de seguimiento). En relación a las complicaciones de la luxación subtalar, la necrosis avascular del astrágalo, se presenta con poca frecuencia, aunque, es la más temida y ocurre entre el segundo y el octavo mes. En contraste, la osteoartritis subtalar ocurre en uno de cada tres pacientes y, en el caso que reportamos, se demostró esta complicación por resonancia magnética.<sup>(8)</sup>

La luxación subtalar puede asociarse a lesiones óseas, que usualmente, son subdiagnosticadas; Bibbo C et al.<sup>(9)</sup> recomiendan la realización de tomografía axial computada (TAC) de manera rutinaria en todos los casos y, particularmente, en luxaciones posteriores que tienen lesiones óseas asociadas y representan hasta el 57.1% de los casos. En el presente caso, se encontró asociada una fractura del maleolo lateral con un pequeño fragmento posterolateral.<sup>(9)</sup> Se ha considerado que la incidencia real de lesiones óseas asociadas, puede

ser tan alta como el 100% si se realiza la TAC a todos los pacientes.

## CONCLUSIÓN

El propósito de este reporte de caso es documentar el manejo con reducción abierta inmediata con buena evolución clínica y funcional en el seguimiento a 6 meses de una paciente con luxación subtalar posterior; se utilizó la escala SF36 y AOFAS para evaluar el seguimiento posterior a la reducción. Es importante el seguimiento cercano de los pacientes con este tipo de lesiones debido a la elevada frecuencia de complicaciones, específicamente, la aparición de lesiones osteocondrales en la articulación subtalar que progresa a osteoartritis.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al doctor Rafael Ortega-Orozco, director del Centro de Medicina Deportiva y Artroscopía Medyarthros, por el financiamiento para la asesoría científica en la redacción de esta publicación.

Los autores agradecen a la doctora Ana Maria Contreras Navarro de la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico, UNIDET Medyarthros por su asesoría en la redacción de esta publicación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Zaraa M, Jerbi I, Mahjoub S, Sehli H, Mbarek M. Irreducible Subtalar Dislocation Caused by Sustentaculum Tali Incarceration. *J Orthop Case Rep.* 2017;7(1):58-60.
2. Nkaoui M, Boufettal M, Sasbou Y, Kharmaz M, El Ouadaghiri M, Lamrani MO, et al. Luxation sous-talienne interne pure: à propos d'un cas. *Pan Afr Med J.* 2017;27:123.
3. Amar MF, Chbani B, Loudyi D, Marzouki A, Boutayeb F. Luxation sous-talienne pure chez un footballeur (? propos d'un cas). *J Traumatol Sport.* 2009;26(4):250-2.
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. Gaba S, Kumar A, Trikha V, Das S, Agrawal P. Posterior dislocation of subtalar joint without associated fracture: a case report and review of literature. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(9):RD01-02.
6. Lasanianos NG, Lyras DN, Mouzopoulos G, Tsutseos N, Garnavos C. Early mobilization after uncomplicated medial subtalar dislocation provides successful functional results. *J Orthop Traumatol.* 2011;12(1):37-43.
7. Veltman ES, Steller EJ, Wittich P, Keizer J. Lateral subtalar dislocation: case report and review of the literature. *World J Orthop.* 2016;7(9):623-7.
8. Goldner JL, Poletti SC, Gates HS 3rd, Richardson WJ. Severe open subtalar dislocations. Long-term results. *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77(7):1075-9.
9. Bibbo C, Anderson RB, Davis WH. Injury characteristics and the clinical outcome of subtalar dislocations: a clinical and radiographic analysis of 25 cases. *Foot Ankle Int.* 2003;24(2):158-63.