

# Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología



## Luxación subtalar

Autores: Pérez Juca A., Cadena Sánchez G., Carrasco Calle R.,  
Vaca Barahona M., Hurtado Vintimilla L.



# Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología

revistacientificaseot.com



## Caso clínico

## Luxación subtalar

**Pérez Juca A.<sup>1</sup>, Cadena Sánchez G.<sup>2</sup>, Carrasco Calle R.<sup>2\*</sup>, Vaca Barahona M.<sup>3</sup>, Hurtado Vintimilla L.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Médico Tratante de Traumatología y Ortopedia. Hospital Enrique Garcés. Quito, Ecuador.

<sup>2</sup> Médico Posgradista de Cirugía Traumatológica y Ortopédica. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

<sup>3</sup> Médico Residente Asistencial. Hospital Enrique Garcés. Quito, Ecuador.

<sup>4</sup> Médico General. Hospital General Ambato. Ecuador.

Recibido: 28/06/2022 Revisado: 10/07/2023 Publicado: 01/08/2023

### PALABRAS CLAVE

Luxaciones;  
Luxación subtalar;  
Manejo conservador;  
Articulación subtalar;  
Reducción cerrada

### Resumen

La articulación subtalar participa en la transmisión de cargas del retropié y se adapta a las diferentes superficies del suelo realizando varios tipos de movimientos. Las luxaciones subtalares son raras. Estas se pueden dar por fuerzas rotacionales y cizallantes, y por lo general se presentan en traumatismos de alta energía como accidentes de tránsito, caídas de altura o en actividades deportivas de impacto. Para clasificarla, se puede utilizar la clasificación descriptiva por Malgaigne y Henke, donde se divide en: anterior, medial, lateral y posterior; siendo las luxaciones mediales las más frecuentes. Además, se debe tomar en cuenta la probabilidad de asociación con otro tipo de lesiones óseas como fracturas de los huesos del tarso. Este artículo hace referencia a un caso clínico de una paciente femenina con antecedente de trauma en inversión de tobillo izquierdo tras sufrir caída desde un metro de altura. Se detalla el examen físico al ingreso, así como los exámenes complementarios realizados, en los cuales se evidenció una pérdida de congruencia articular total subtalar izquierda. Se decide manejo conservador con inmovilización. La intención del presente artículo es realizar una historia clínica detallada y apoyarse en los exámenes de imagen complementarios para poder establecer un diagnóstico certero y determinar el manejo adecuado tanto inicial como a largo plazo, dependiendo del tipo de luxación subtalar que se presente en cada paciente. Así mismo, es importante conocer las características de la luxación para elegir entre un manejo conservador y/o quirúrgico dependiendo el caso.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico autor: rodolfo.carrasco220316@gmail.com (Carrasco Calle R.)

Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología. 2023; 08 (2);19 - 22

**KEYWORDS**

Dislocations;  
Subtalar dislocation;  
Conservative  
management;  
Subtalar joint;  
Closed reduction

**Subtalar dislocation****Abstract**

The subtalar joint participates in the transmission of rearfoot loads and adapts to different ground surfaces, performing many types of movements. Subtalar dislocations are rare among the injuries described. They can be caused by rotational and shear forces, and usually occur in the context of high-energy injury like traffic accidents, falls or sports activities. The descriptive classification adopted by Malgaigne and Henke divided the injuries into: anterior, medial, lateral and posterior, being the medial ones the most frequent. In addition, those injuries can be associated with other types of bone injuries, such as fractures of the tarsal bones. This article presents a clinical case of a female patient with a left ankle trauma with a mechanism of injury in supination-external rotation, after a fall from a meter high. Her physical examination, as well as the complementary tests performed, showed a loss of total left subtalar joint congruence. We decided to start a conservative management with immobilization. It is important to take a detailed clinical history and rely on complementary imaging tests to establish an accurate diagnosis and determine the appropriate initial and long-term management for the type of subtalar dislocation presented in each patient. Likewise, it is important to know the characteristics of the dislocation in order to choose between conservative or surgical management depending on the case.

**Introducción**

La articulación subtalar, conformada por el astrágalo, el calcáneo y el navicular, participa en la transmisión de cargas del retropié y se adapta a las diferentes superficies del suelo. Los movimientos realizados son inversión (supinación, rotación interna y flexión plantar) y eversión (pronación, rotación externa y dorsiflexión) del medio y del antepié.<sup>1</sup>

El mecanismo por el cual se producen las luxaciones subtalares son por fuerzas rotacionales y cizallantes. Se han detectado en un porcentaje mínimo que abarca menos del 1% de las luxaciones. Los escenarios en los que se producen suelen ser accidentes de tránsito, caídas y en actividades deportivas.<sup>1,2</sup>

La clasificación utilizada es la descriptiva adoptada por Malgaigne y Henke, donde se divide según la posición de la luxación, esta puede ser: anterior, medial, lateral o posterior. Las luxaciones mediales abarcan cerca del 75%. Se suelen acompañar de lesiones óseas que son fracturas periféricas del astrágalo y calcáneo. Puede describirse fracturas de la cabeza del astrágalo, proceso lateral o posterior del astrágalo y sustentaculum tali del calcáneo.<sup>1,2</sup>

**Caso clínico**

Se presenta el caso de una paciente femenina de 36 años, sin antecedentes patológicos personales y quirúrgicos de importancia, la cual acude al servicio de emergencias por presentar trauma en inversión del tobillo izquierdo tras caída de aproximadamente 1 metro de altura. La paciente presenta dolor de gran intensidad de pie izquierdo y deformidad evidente posterior al traumatismo.

Al examen físico, la paciente presenta a nivel de pie izquierdo, deformidad evidente, edema moderado, dolor a la palpación

de gran intensidad a nivel de tobillo. Los arcos de movilidad no son valorables por dolor. La exploración neurovascular distal se encuentra conservada.

Se procede a la toma de imágenes radiográficas donde se evidencia una pérdida de congruencia articular total subtalar izquierda. Se decide realizar maniobra de reducción cerrada con tracción de talón bajo sedación. Posteriormente, en la radiografía de control post reducción se evidencia un restablecimiento de la congruencia articular subtalar. (Figura 1)

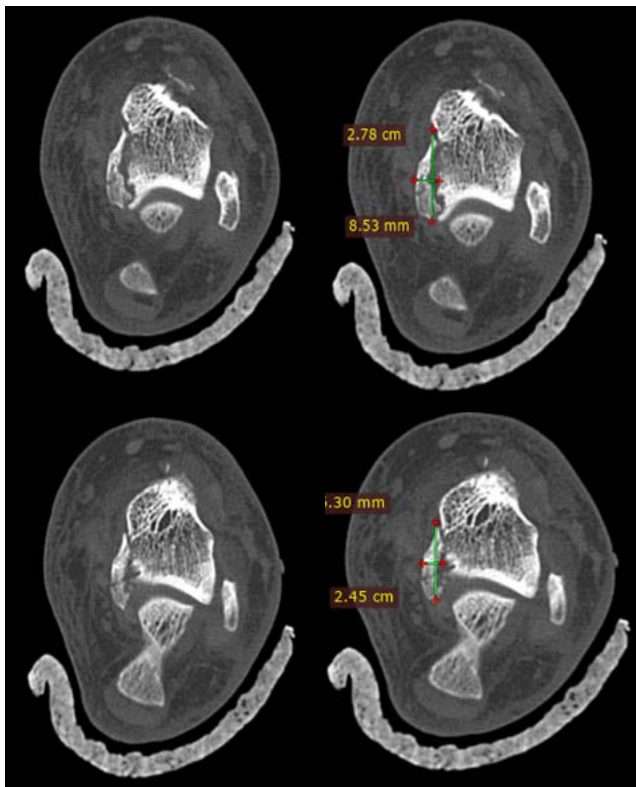


**Figura 1.** Imágenes radiográficas anteroposterior y lateral de tobillo izquierdo pre reducción y post reducción.

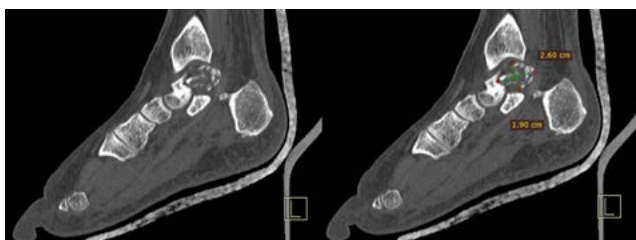
Se solicitó una tomografía simple de pie y de tobillo izquierdo para descartar posibles afectaciones óseas producto a la luxación subtalar. (Figura 2-4)



**Figura 2.** Tomografía Simple de Pie y Tobillo Izquierdo. Se evidencia una solución de continuidad ósea a nivel medial del astrágalo.



**Figura 3.** Cortes axiales de Tomografía Simple de Pie y Tobillo Izquierdo. Se evidencia una solución de continuidad ósea a nivel medial del astrágalo.



**Figura 4.** Cortes sagitales de Tomografía Simple de Pie y Tobillo Izquierdo. Se evidencia una solución de continuidad ósea a nivel medial del astrágalo.

Tras la verificación de las imágenes tomográficas se evidencia la presencia de fractura del tubérculo medial del astrágalo. Al categorizarse como una fractura estable, se optó por un manejo conservador de la fractura mediante la inmovilización de la articulación del tobillo izquierdo con el uso de una valva suropédica. Se realiza posteriormente controles radiográficos seriados para constatar el proceso de consolidación ósea.

## Discusión

Las luxaciones en el servicio de emergencia son consideradas una urgencia traumatológica que deben ser resueltas en el menor tiempo posible ya que restablece la circulación, alivia exponencialmente el dolor y disminuye la estancia hospitalaria en el servicio. Sin embargo, existen luxaciones que mediante anamnesis y examen físico no se pueden determinar su ubicación por lo que siempre debe acompañarse de estudios de gabinete como radiografías en dos proyecciones para tener una idea clara sobre la lesión a la que nos estamos enfrentando<sup>3</sup>.

Las luxaciones subtalares son muy raras dentro de todas las lesiones descritas, su porcentaje de presentación es mínimo y la mayor parte de las ocasiones se asocia a fracturas de los huesos del pie. Por esta razón, se debe complementar con estudios avanzados de imagen como la tomografía computarizada para identificar otro tipo de lesiones y ver la necesidad y el tipo de tratamiento que se debe considerar. Siempre la Historia Clínica va a ser de suma importancia para determinar el mecanismo de producción de la lesión y con esta información tener una guía para brindar un buen tratamiento inicial al paciente<sup>4</sup>.

Tras un diagnóstico clínico, valorando dolor, deformidad y equimosis de tobillo, con la posterior valoración de los exámenes de imágenes complementarios se puede establecer el manejo adecuado y temprano para la luxación subtalar.

La reducción cerrada con tracción bajo anestesia es el manejo de elección en la forma aguda. La reducción busca el restablecimiento de la congruencia articular y la inmovilización posterior debe realizarse por 6 semanas de la articulación afectada.<sup>5</sup>

Posterior a la reducción cerrada, la valoración complementaria con una tomografía simple y una resonancia magnética simple puede ayudar a determinar cada una de las estructuras afectadas.<sup>7,5</sup>

El manejo quirúrgico de las fracturas asociadas está indicado cuando existe un desplazamiento de las fracturas mayor a 2 milímetros o cuando el paciente tiene una alta demanda funcional para un retorno a la actividad temprana.<sup>4</sup>

La inmovilización con valva de yeso suropédica debe considerarse por al menos 2 semanas, con la aplicación de hielo local. A continuación, se realiza el cambio por un yeso cerrado por 2 semanas más. Al cumplir las 4 semanas de inmovilización, se retira y se inicia movilidad pasiva de la articulación. A las 6 semanas, se inicia la carga con la extremidad inferior de manera progresiva.<sup>6</sup>

El inicio de la terapia física debe ser a las 4 semanas, con resultados excelentes incluso en deportistas de alto rendimiento.<sup>8</sup>

## Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la realización del presente artículo. Así mismo declaran haber cumplido con todos los requerimientos éticos y legales necesarios para su publicación.

## Bibliografía

1. Rammelt S, Bartoníček J, Park K-H. Traumatic injury to the subtalar joint. *Foot Ankle Clin* [Internet]. 2018;23(3):353–74.
2. Sharma S, Patel S, Dhillon MS. Subtalar dislocations. *J Am Acad Orthop Surg Glob Res Rev* [Internet]. 2021;5(12).
3. Kawtharani F, Geagea E. Challenges in talus fracture-dislocations - A case report. *J Orthop Case Rep* [Internet]. 2023;13(3):38–43.
4. McCoy JS, Meyers AL, Marquart M. Nonoperative treatment of fracture of the entire posterior process of the talus with subtalar dislocation: Case report. *Foot Ankle Orthop* [Internet]. 2020;5(2):2473011420918570.
5. Tzimas V, Panagiotopoulos V, Konidaris K, Georgoulas P. Closed isolated subtalar dislocation: A rare clinical entity with a combined rehabilitation approach. *Trauma Case Rep* [Internet]. 2020;30(100361):100361.
6. Wang H-Y, Wang B-B, Huang M, Wu X-T. Treatment of closed subtalar joint dislocation: A case report and literature review. *Chin J Traumatol* [Internet]. 2020;23(6):367–71.
7. Lugani G, Rigoni M, Puddu L, Santandrea A, Perusi F, Mercurio D, et al. Subtalar dislocation: a narrative review. *Musculoskelet Surg* [Internet]. 2022;106(4):337–44.
8. Biz C, Ruaro A, Giai Via A, Torrent J, Papa G, Ruggieri P. Conservative management of isolated medial subtalar joint dislocations in volleyball players: a report of three cases and literature review. *J Sports Med Phys Fitness* [Internet]. 2019;59(10):1739–46.