



# REVISTA DEL PIE Y TOBILLO

www.elsevier.es/rptob



## NOTAS CLÍNICAS

### Luxación periastragalina lateral pura: a propósito de un caso y revisión de la bibliografía

Alfonso Carlos Prada Cañizares<sup>a,\*</sup>, Hector Miguel García Robledo<sup>a</sup>, Ismael Auñon Martín<sup>b</sup> y Jesus Vilá y Rico<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>b</sup> Unidad de Traumatología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>c</sup> Unidad de Pie y Tobillo, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>d</sup> Departamento de Cirugía, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Recibido el 1 de julio de 2014; aceptado el 18 de marzo de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Retropié;  
Periastragalina;  
Luxación;  
Conservador;  
Revisión

**Resumen** La luxación periastragalina pura es una entidad muy infrecuente en las lesiones de pie y tobillo, siendo las laterales las menos comunes de ellas. Se presenta un caso de luxación peritalar lateral pura tratada mediante reducción cerrada e inmovilización con férula suropédica. Después de 6 meses, el paciente presenta un rango de movilidad completo no doloroso, sin signos de inestabilidad o artrosis postraumática.

© 2015, SEMCPT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Acces distribuido bajo los términos de la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### KEYWORDS

Hindfoot;  
Subtalar;  
Dislocation;  
Conservative;  
Review

#### Lateral peritalar dislocation: A case report and review of the literature

**Abstract** Pure subtalar dislocation without any fractures is extremely rare and hardly reported in the literature being lateral subtalar dislocation the less common. We report a case of a closed lateral subtalar dislocation without any related fractures treated with closed reduction and conservative treatment with a cast immobilization. Six months post-injury, the patient had a full range of motion without any pain while there were no signs of residual instability or early post-traumatic osteoarthritis.

© 2015, SEMCPT. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alfonso9546@gmail.com](mailto:alfonso9546@gmail.com) (A.C. Prada Cañizares).

## Introducción

La luxación periastragalina se define por la existencia simultánea de luxación astrágalo-calcánea y astrágalo-escafoidea sin que exista luxación tibio-astragalina ni fractura de cuello de astrágalo asociadas. Se trata de una lesión infrecuente, supone aproximadamente un 1% de todas las lesiones traumáticas del pie<sup>1,2</sup>.

La primera descripción de estas lesiones se realizó en 1811. La definición de sus tipos y clasificación se realizó por primera vez en 1853, y posteriormente se modificó en 1856 por Malgaigne<sup>3</sup>.

El tipo más frecuente es la luxación medial (80%), seguido de la lateral (17%) y con mucha menor frecuencia las luxaciones posteriores y anteriores<sup>4</sup> (3 y 1%).

El tratamiento habitual de estas lesiones es la reducción cerrada bajo sedación, anestesia regional o general, dada la alta congruencia articular la luxación recurrente tras la reducción no es habitual<sup>4</sup>.

La cirugía se reserva para casos de luxación abierta, luxación irreductible, lesión neurovascular, imposibilidad de reducción cerrada o lesión asociada que requiere intervención por sí misma<sup>5</sup>.

Es conveniente que la reducción se realice de modo precoz para evitar la lesión de partes blandas y de estructuras neurovasculares, en este mismo sentido no es conveniente forzar una reducción cerrada o repetir intentos múltiples veces; siendo recomendable en este caso recurrir a una reducción abierta<sup>6</sup>.

El pronóstico de estas lesiones se correlaciona con la energía del traumatismo recibido, con la existencia de lesión abierta, con las lesiones asociadas y con el tiempo de inmovilización, mientras que el tipo lesional tiene un efecto controvertido.

## Material y método

Varón de 47 años que acude a urgencias tras sufrir un traumatismo deportivo, el paciente refería un mecanismo torsional que no pudo describir en más detalle.

Clinicamente presentaba incapacidad para la deambulación, dolor, edema y una deformidad evidente en la zona medial del tobillo. La exploración neurovascular distal se mantuvo normal en todo momento. No presentaba solución de continuidad en la piel. Como único antecedente de interés sufre hipertensión arterial que trata con dieta y ejercicio (figs. 1A y 1B).

En el Servicio de Urgencias se realizan radiografías AP y LAT de tobillo y AP y Oblicua de pie (figs. 2A y 2B). Observándose una luxación periastragalina lateral sin aparente lesión ósea asociada.

Se realizó reducción cerrada bajo anestesia regional. La maniobra que se utilizó fue tracción longitudinal del pie, asociado inicialmente a un aumento de la deformidad lateral (eversión) y posteriormente desviación medial (inversión).

Tras comprobar de nuevo que el estado neurovascular era el adecuado, se realizaron radiografías de control objetivándose la reducción satisfactoria (figs. 3A y 3B). Para descartar fracturas asociadas y/o subluxación se solicitó estudio mediante TC. En esta última prueba se observaron pequeños fragmentos óseos extraarticulares en zona plantar

de escafoides y primera cuña (debido a la de inserción de ligamentos periarticulares), además de una congruencia articular correcta, por lo que se puede definir como luxación pura (figs. 4A, 4B y 4C).

## Resultados

El paciente fue inmovilizado con una férula posterior a 90° de flexión dorsal durante 4 semanas. Posteriormente se cambia por un botín de carga para permitir una carga parcial con bastones durante 3 semanas más. Tras cumplir 7 semanas de inmovilización y carga parcial, se retira el botín de carga y se envía el paciente al servicio de Rehabilitación, para iniciar carga completa. En 10 semanas el paciente vuelve a sus actividades diarias sin ninguna limitación, excepto al deporte, al que se reincorpora tras 16 semanas. El paciente no presenta dolor, inflamación ni inestabilidad. La movilidad



A



B

**Figura 1** A) Imagen lateral del pie a su llegada al Servicio de Urgencias. B) Imagen anteroposterior del pie a su llegada al Servicio de Urgencias.

del tobillo es completa, no existe limitación para la inversión-eversión. El resultado obtenido en la escala AOFAS para retropié y tobillo después de 6 meses tras la lesión es de 98.

## Discusión

La luxación periastragalina es una lesión infrecuente que se produce en relación con fuerzas indirectas de energía significativa que provocan una lesión progresiva y reproducible de estructuras ligamentosas y capsulares<sup>7</sup>.

Una vez diagnosticada la lesión es necesario reducir la luxación bajo anestesia o sedación lo más precozmente posible para evitar el sufrimiento de la piel y la lesión neurovascular.

Si la reducción cerrada no es posible en este momento se recomienda realizar en el mismo procedimiento una reducción abierta.



A



B

**Figura 2** A) Radiografía oblicua pie inicial. B) Radiografía antero-posterior pie inicial.

El porcentaje de lesiones irreductibles varía entre 0 y 47%. La causa más habitual de irreductibilidad en las luxaciones mediales es que la cabeza del astrágalo queda encarcelada en el retináculo extensor o entre los tendones extensores aunque también se pueden interponer otras estructuras como el paquete vasculonervioso peroneo profundo. En las luxaciones laterales el mecanismo habitual de irreductibilidad es la interposición del tendón del tibial posterior o del flexor de hallux en el lado externo del cuello del astrágalo<sup>8</sup>.

La frecuencia de lesiones abiertas varía entre 8,3 y 46%. Si la luxación es reducible, el tratamiento más aceptado es realizar un lavado y desbridamiento inicial, seguido de una reducción cerrada sin realizar cierre de la herida, y posteriormente revisar la herida y realizar su cierre si es posible en un segundo tiempo, manteniendo en este tiempo una inmovilización provisional. En los casos donde la lesión de partes blandas es mayor, se ha extendido el uso de fijador externo como método de inmovilización alternativo que permite un mejor cuidado de las heridas<sup>9</sup>.

Clásicamente se ha considerado que las luxaciones laterales tienden a comportarse peor que las mediales en probable relación con que la energía requerida para provocar una luxación medial es menor que para una lateral, entonces las luxaciones laterales asociarían mayor frecuencia de lesiones asociadas o de lesiones abiertas. Estudios anatómicos han demostrado cómo la lesión ligamentosa es similar en ambas formas.

Una vez se ha reducido la luxación es recomendable realizar una TC para completar la información sobre lesiones asociadas. La incidencia de estas lesiones varía entre 38,8 y 88%<sup>10</sup>.

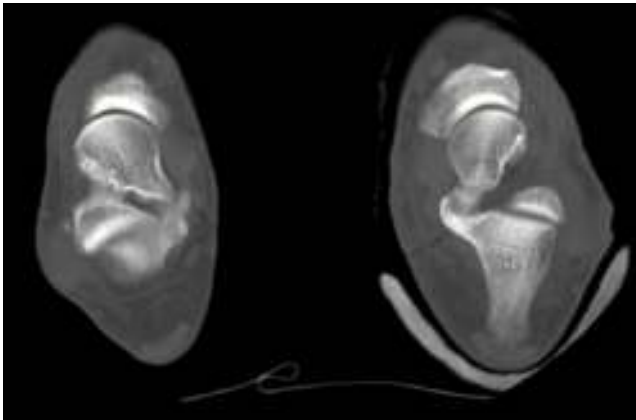
La rigidez es la complicación más habitual tras la luxación periastragalina, presentando en la bibliografía una incidencia de hasta el 70%<sup>2,5</sup>. La articulación más frecuentemente afectada es la subastragalina presentándose menos frecuentemente rigidez en la tibioastragalina. Se ha relacionado la inmovilización prolongada con la rigidez sobre todo de la articulación subastragalina y tratando de disminuir esta complicación se han usado en formas puras de luxación in-



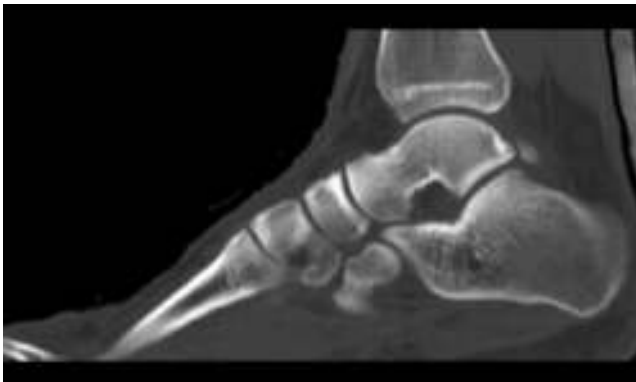
A

B

**Figura 3** A) Radiografía oblicua de pie postreducción. B) Radiografía anteroposterior del pie postreducción.



A



B



C

**Figura 4** A) corte axial articulación astrágalo-escafoidea post-reducción. B) Corte sagital articulación astrágalo-escafoidea post-reducción. C) Reconstrucción 3D TAC post-reducción.

movilizaciones más cortas, 3 semanas de inmovilización obteniendo excelentes resultados de movilidad sin casos de inestabilidad asociada<sup>4</sup>.

Los cambios degenerativos en las articulaciones del mediopié son la causa más frecuente de dolor y discapacidad a largo plazo, sus factores de riesgo no modificables son la energía del trauma, la presencia de lesiones óseas asociadas o la existencia de lesión abierta y dudosamente el tipo de luxación. Su incidencia es muy variable, entre 16 y 70%<sup>2,4</sup> dependiendo de los criterios utilizados en cada estudio.

## Conclusiones

En la luxación periastragalina lateral pura, donde no se observan en las pruebas de imagen lesiones asociadas, necesita un diagnóstico rápido y acertado en la Sala de Urgencias y una maniobra de reducción adecuada y precoz, ya que se minimiza la posibilidad de sufrir las complicaciones descritas en el artículo.

Un tratamiento conservador con inmovilización durante un periodo de tiempo entre 4-6 semanas es efectivo en la recuperación temprana del paciente tanto para actividades de la vida diaria como para la actividad deportiva.

## Bibliografía

1. Sanz Hospital FJ. Luxaciones periastragalinas. En: Nuñez-Samper M, Llanos LF, editores. Biomecánica, medicina y cirugía del pie. Capítulo 47. Madrid: Masson; 2007.
2. Perugia D, Basile A, Massoni C, Gumina S, Rossi F, Ferretti A. Conservative treatment of subtalar dislocations. *Int Orthop*. 2002;26(1):56-60.
3. Malgaigne JF, Buerger CG. Die Knochenbrüche und Verrenkungen. Stuttgart: Rieger; 1856. p. 820.
4. Zimmer TJ, Johnson KA. Subtalar dislocations. *Clin Orthop Relat Res*. 1989;(238):190-4.
5. DeLee JC, Curtis R. Subtalar dislocation of the foot. *J Bone Joint Surg Am*. 1982;64(3):433-7.
6. de Palma L, Santucci A, Marinelli M, Borgogno E, Catalani A. Clinical outcome of closed isolated subtalar dislocations. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128(6):593-8.
7. Allieu Y, Vidal J. La luxation astragalo-scapho-calcanéenne interne du pied. *Actualité de Medecin et Chirurgie du Pied*. 1973;8:205-9.
8. Jungbluth P, Wild M, Hakimi M, Gehrman S, Djuricic M, Windolf J, et al. Isolated subtalar dislocation. *J Bone Joint Surg Am*. 2010;92(4):890-4.
9. Garofalo R, Moretti B, Ortolano V, Cariola P, Solarino G, Wettstein M, et al. Peritalar dislocations: a retrospective study of 18 cases. *J Foot Ankle Surg*. 2004;43(3):166-72.
10. 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.