

Luxación inveterada de la articulación astrágalo-escafoidea, de tipo giratorio, por traumatismo de baja energía. Reporte de un caso

Daniel Quintero Mazo,* Juan Manuel Romero Ante**

*Clínica San Juan de Dios de la Ceja, Antioquia, Medellín, Colombia

**Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Alma Mater de Antioquia, Medellín, Colombia

RESUMEN

Las luxaciones del mediopié son lesiones raras, y las de la articulación astrágalo-escafoidea, con frecuencia, se pasan por alto. En la bibliografía, solo hay informes de casos sobre luxaciones de tipo giratorio (*swivel*), la mayoría de ellas, secundarias a traumatismos de alta energía y cinemática aguda. Se presenta un caso de una luxación de este tipo provocada por un traumatismo de baja energía, con 6 semanas de evolución. Se comenta el manejo de este cuadro inusual y cómo se podría haber sospechado y diagnosticado antes.

Palabras clave: Astrágalo; luxación giratoria; inveterado; artrodesis; baja energía.

Nivel de Evidencia: IV

Chronic Swivel Dislocation of the Talonavicular Joint Due to Low-Energy Trauma: A Case Report

ABSTRACT

Midfoot dislocations are rare injuries, and talonavicular joint dislocations often go unnoticed. In the literature, reports of swivel dislocations are limited to case studies, most of which are associated with high-energy trauma and acute kinematics. We present a case of a swivel dislocation with a six-week evolution following low-energy trauma. This report discusses the management of this unusual condition and how an earlier diagnosis could have been suspected and achieved.

Keywords: Talus; dislocation; swivel; chronic; arthrodesis; low energy.

Level of Evidence: IV

INTRODUCCIÓN

Las luxaciones en el mediopié son lesiones raras, según Elmaghrby y cols., representan el 2% de todos los cuadros traumáticos del pie. Menos del 12% de las luxaciones del mediopié corresponde a una luxación astrágalo-escafoidea de tipo giratorio (*swivel*), lo que la convierte en una lesión singular.¹

En 1975, Main y Jowett publicaron las primeras descripciones de la clasificación y la presentación de este tipo de lesiones. Definieron a la luxación de la articulación astrágalo-escafoidea con las articulaciones entre el calcáneo-cuboides y el astrágalo-calcáneo intactos como lesiones “giratorias” o rotatorias, según la dirección de la fuerza deformante hacia la compresión medial, lateral, plantar, longitudinal y aplastante, en la cual el astrágalo gira sobre el calcáneo con el *sustentaculum tali* y el ligamento interóseo actuando como un fulcro desencadenando la luxación astrágalo-escafoidea (Figura 1).^{2,3}

Recibido el 18-1-2024. Aceptado luego de la evaluación el 25-11-2024 • Dr. DANIEL QUINTERO MAZO • danielquinteronet@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-7312-3069>

Cómo citar este artículo: Quintero Mazo D, Romero Ante JM. Luxación inveterada de la articulación astrágalo-escafoidea, de tipo giratorio, por traumatismo de baja energía. Reporte de un caso. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2025;90(2):185-189. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2025.90.2.1911>

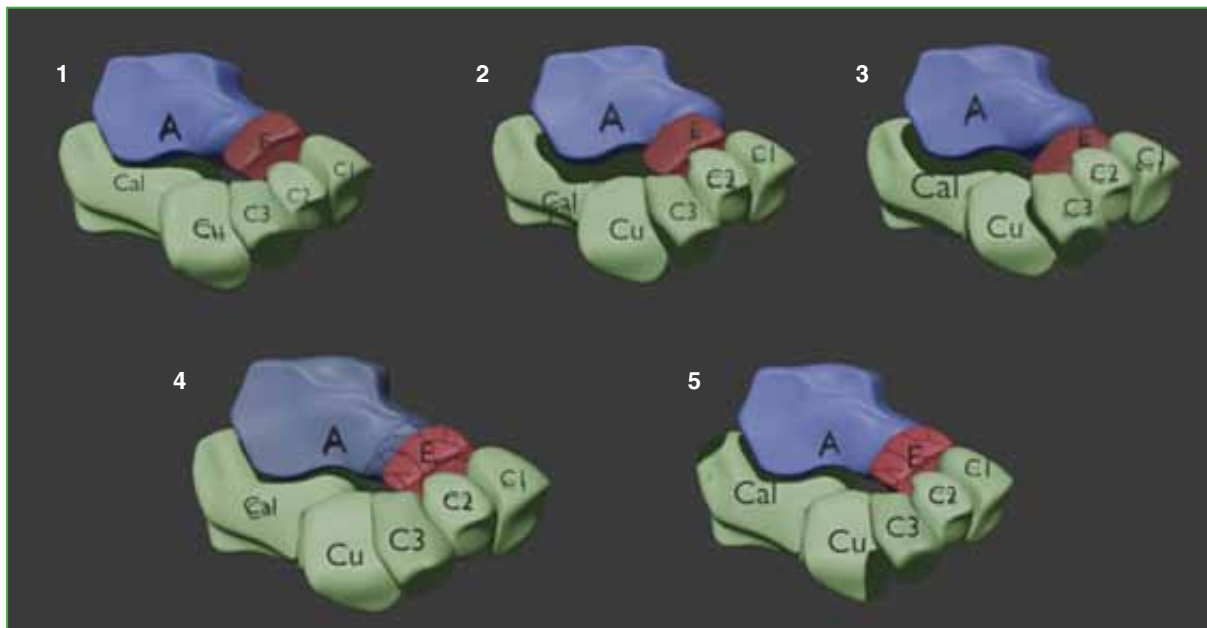


Figura 1. Clasificación de Main y Jowett de 1975, de las lesiones astrágalo-escafoideas según la dirección. **1.** Luxación medial. **2.** Luxación lateral. **3.** Luxación con dirección plantar. **4.** Lesión por aplastamiento. **5.** Lesión por compresión longitudinal. (Modelo 3D del pie, cortesía de Juan Fernando Romero Rosero.)

En este artículo, se describen la historia clínica, el tratamiento y el seguimiento de un paciente con una luxación medial inveterada giratoria generada por un traumatismo de baja energía. La bibliografía sobre este cuadro se limita a pocos reportes de casos.³⁻⁸

CASO CLÍNICO

Hombre de 60 años, empleado en una fábrica, con antecedentes de hipertensión no controlada y un índice de masa corporal de 24,2. Informó haber sufrido un traumatismo en el pie derecho, 6 semanas antes, al bajarse de un autobús mientras estaba detenido, al bajarse llevaba una bolsa de 10 kg en la mano derecha y, después de realizar el soporte monopodal derecho, sintió un dolor intenso, y percibió una deformidad y gran limitación funcional. Fue evaluado por Medicina General donde lo derivaron a Ortopedia para consulta ambulatoria y no por urgencias. Ingresó en nuestro Servicio tardíamente con cojera, edema residual, dolor y deformidad medial en el mediopié, tendencia al supino y cavo, limitación para la inversión, la eversión y los movimientos de flexión plantar.

Las radiografías iniciales mostraron una luxación astrágalo-escafoidea de tipo giratorio hacia medial con impacción del escafoides tarsiano en la superficie articular anterior del astrágalo y una fractura del cuboides. Se solicitó una tomografía computarizada para buscar lesiones asociadas y la planificación quirúrgica (Figura 2). Ante este caso crónico y la lesión osteocondral, se optó por la reducción abierta de la luxación y la estabilización con artrodesis e injerto óseo.

El paciente firmó el consentimiento informado para autorizar el uso de sus imágenes.

Técnica quirúrgica

Se realizó un abordaje dorsal en el mediopié sobre la zona de la deformidad. Con una disección roma, se retrajeron el tendón extensor del hallux y la arteria pedia hacia lateral y el tendón tibial anterior, hacia medial. Se incidió la cápsula, luego, se eliminó el tejido fibroso interpuesto en el espacio astrágalo-escafoideo, se retiró el cartílago restante de ambos huesos con la ayuda de un distractor de lámina y de una fresa de perforación. Se colocaron tornillos de compresión sin cabeza y se aplicó un sustituto óseo en el sitio de la artrodesis, así como en el defecto articular del astrágalo. En este caso, no se realizaron procedimientos para la fractura del cuboides, que era inveterada con una línea sagital de desplazamiento mínimo.



Figura 2. A. Imagen clínica del pie derecho (x) con deformidad en el arco medio, tendencia al cavo. B. Radiografías anteroposterior y oblicua de pie derecho. Luxación del astrágalo con la cabeza impactada en el escafoides tarsiano. C. Tomografía computarizada de pie derecho, corte axial. Articulación subastragalina íntegra (flecha roja) y fractura de cuboides (flecha amarilla) con articulación calcáneo-cuboidea congruente.

En el posoperatorio, se solicitaron radiografías de control, se administró analgesia, profilaxis antibiótica intravenosa durante 24 h y se indicó rehabilitación precoz a cargo de Fisiatría.

El paciente fue dado de alta. En la consulta de control a las 3 semanas, se retiraron las suturas. Se restringió el apoyo solo por 8 semanas y, luego, se permitió la carga progresiva.

Al concluir el seguimiento a los 18 meses, el paciente tenía un pie estable, plantígrado, no doloroso y el puntaje de la *American Orthopaedic Foot and Ankle Society* era de 87. En la **Figura 3**, se muestra la consolidación completa de la artrodesis.



Figura 3. Radiografías anteroposterior y oblicua de pie derecho. A. Control posoperatorio inicial. B. Consolidación completa de la artrodesis a los 6 meses.

DISCUSIÓN

Las luxaciones de la articulación astrágalo-escafoidea son lesiones infrecuentes, solo se han publicado series de casos aislados. Al revisar la bibliografía a partir de 1977, encontramos casos de este tipo por mecanismos con cinemática de alta energía, como caídas de altura y accidentes de tránsito^{4,5} y por traumatismos de baja energía, como inversión del tobillo, giros del pie e incluso, caminar,^{1,6,8} con manejo agudo en los primeros 21 días.

En relación con el tratamiento, la reducción cerrada es el primer paso para abordar este cuadro,^{1,6} cuando no es posible, se realiza un abordaje quirúrgico directo sobre la articulación astrágalo-escafoidea para conseguir una reducción congruente; en estas situaciones, la articulación se ha estabilizado con alambres de Kirschner.^{4,5,8}

Se han publicado también casos de lesiones tratadas en forma tardía,^{7,9} solo 3 casos que ocurrieron en un contexto de alta energía manejados después de más de 6 semanas de evolución. En dos de ellos, se optó por la reducción abierta y la estabilización con alambres de Kirschner (un paciente de 20 años y otro de 35 años). En el tercer caso, Kumar y cols.⁷ realizaron una artrodesis debido al tiempo de evolución y al daño articular en la superficie del astrágalo, en un paciente de 48 años.

Nuestro caso es único en la bibliografía de los últimos 45 años, ya que se trata de una luxación astrágalo-escafoidea medial de tipo giratorio, inveterada, generada por un mecanismo de baja energía, en un paciente activo laboralmente y sin factores de riesgo, como sobrepeso, consumo de esteroides o enfermedades conocidas del colágeno. Junto con esta lesión, se documentó una fractura de cuboides que probablemente se produjo por la tensión en la columna lateral, a diferencia de lo propuesto por Main y Jowett,² en 1975, quienes consideraron que esas fracturas de cuboides solo se presentan en lesiones giratorias laterales donde ocurre una compresión de la columna lateral y, por ende, la fractura cuboidea. Esto nos hace sospechar que los mecanismos fisiopatológicos en este tipo de lesiones no están del todo claros.

CONCLUSIONES

Las lesiones de este tipo son relativamente fáciles de diagnosticar en el contexto agudo cuando se asocian a mecanismos de trauma de alta energía, como los accidentes en moto o las caídas de altura. Se manifiestan con dolor, edema, equimosis, deformidad con pérdida del contorno del arco medial del pie e imposibilidad para apoyar. Una serie radiográfica de pie que incluya las proyecciones anteroposterior, oblicua y lateral permite visualizar la pérdida de la relación normal astrágalo-escafoidea; en consecuencia, se puede intentar la reducción cerrada bajo sedación o incluso bajo anestesia general para lograr la máxima relajación posible. Pero los hallazgos pueden ser menos obvios si el paciente sufrió un trauma de baja energía (torsiones de pie y tobillo o apoyo monopodal) y no generar una sospecha, lo que lleva a consultas tardías y secuelas funcionales a mediano y largo plazo.

Cuando las lesiones tienen más de 3 semanas de evolución (inveteradas), la limitación de la marcha, el edema residual, la deformidad del mediopié y una serie radiográfica que revela la pérdida del contorno normal articular astrágalo-escafoideo con fractura, lesión osteocondral, impactación articular y el descubrimiento de la cabeza del astrágalo sugieren su naturaleza tardía. En estos casos, la reducción cerrada ya no es posible y se recurre a la reducción abierta. La estabilización articular queda limitada a la fijación con alambres de Kirschner o escarificación y la artrodesis con fijación rígida, según el estado del cartílago articular.

Agradecimientos

A Juan Fernando Romero Rosero, Ingeniería de Sistemas, por su ayuda en el diseño, el modelado y la realización de las figuras con modelo 3D.

Conflicto de intereses: Los autores no declaran conflictos de intereses.

ORCID de J. M. Romero Ante: <https://orcid.org/0000-0002-9390-9496>

BIBLIOGRAFÍA

1. Williams DP, Hanoun A, Hakimi M, Ali S, Khatri M. Talonavicular dislocation with associated cuboid fracture following low-energy trauma. *Foot Ankle Surg* 2009;15(3):155-7. <https://doi.org/10.1016/j.fas.2008.10.001>
2. Main BJ, Jowett RL. Injuries to the midtarsal joint. *J Bone Joint Surg Br* 1975;57(1):89-97. PMID: 234971
3. Kanvat H, Mittal S, Trikha, V. Neglected medial swivel dislocation of talonavicular joint with calcaneus, cuboid and 5th metatarsal fractures—A case report. *J Clin Orthop Trauma* 2021;15(2):168-71. <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2019.08.013>

4. Polat B, Aydın D, Polat AE, Gürpınar T, Eler K. Medial swivel dislocation of the talonavicular joint with associated cuboid fracture. *J Am Podiatr Med Assoc* 2019;109(4):308-31. <https://doi.org/10.7547/17-191>
5. Layson JT, Afsari A, Peterson T, Knesek D, Best B. A fixed, unreducible, unstable medial swivel dislocation of the talonavicular joint with associated navicular fracture. *Case Rep Orthop* 2021;2021:9959830. <https://doi.org/10.1155/2021/9959830>
6. Algouaiz A, Alharbi J, Alwayil A, Alattas M. Medial talonavicular dislocation with nondisplaced navicular fracture: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2021;85:106276. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106276>
7. Kumar A, Gaba S, Digge VK, Gautam D. Neglected medial swivel talonavicular dislocation treated with arthrodesis: A case report and literature review. *J Clin Orthop Trauma* 2020;11(3):474-8. <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2018.12.011>
8. Jung KJ, Lee HS, Chang HJ, Lee YK, Yeo ED, Won SH, et al. Pure isolated medial talonavicular joint dislocation following low-energy trauma: a case report. *J Int Med Res* 2021;49(4):3000605211004697. <https://doi.org/10.1177/03000605211004697>
9. Datt NS, Srinivasa Rao A, Venkateswara Rao D. Medial swivel dislocation of the talonavicular joint. *Indian J Orthop* 2009;43(1):87-9. <https://doi.org/10.4103/0019-5413.45329>