

Luxación subastragalina lateral: presentación de un caso

Lateral subastragalar dislocation: a case report

Dr. Narciso Pichardo León^I, Dr. Luis Carlos Forero Ramírez^{II}, Dra. Ivis Hung Piña^{III}, Lic. Radai Evelio Quesada Rodríguez^{IV}

I Especialista II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni Camagüey, Cuba. narciso@finlay.cmw.sld.cu

II Residente 4to año Ortopedia y Traumatología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni Camagüey, Cuba.

III Especialista I Grado en Anestesia y Reanimación. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni Camagüey, Cuba.

IV Licenciado en Traumatología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: la luxación subastragalina o aislada del astrágalo es extremadamente rara, provocada por traumatismos de alta energía que ocasionan graves alteraciones en la biomecánica del tobillo con frecuentes complicaciones que ensombrecen el pronóstico, sobre todo la variedad lateral, que en muchas ocasiones necesita de la reducción abierta para restablecer la integridad anatómica del tobillo.

Caso clínico: se presenta un paciente de 54 años de edad con luxación subastragalina lateral, sin fracturas asociadas, pero con alteraciones vasculares y neurológicas que se restablecieron después de la reducción cerrada.

Conclusiones: se realizó la reducción inmediata y se inmovilizó con un yeso corto por cinco semanas para evitar o reducir el índice de complicaciones tempranas o tardías, que acompañan a este tipo de lesión específicamente en esta variedad, que ofrece los peores resultados debido a la complejidad del daño anatómico.

DeSC: ASTRÁGALO; LUXACIONES; HUESOS TARSIANOS; TRAUMATISMOS DEL TOBILLO; ADULTO; ESTUDIOS DE CASOS.

ABSTRACT

Background: subastragalar dislocation or isolated from astragalus is extremely rare, caused by high-energy trauma, producing serious disturbances in the biomechanics of the ankle with frequent complications which affect prognosis, mainly the lateral variety, often needing open reduction to restore the anatomical integrity of the ankle.

Clinical case: a 54 year-old man patient with a lateral subastragalar dislocation is presented, neurovascular alterations were identified and these were recovered after closed reduction, there were no associated fractures.

Conclusions: immediate closed reduction was performed and the ankle joint was immobilized with a short leg cast for 5 weeks in order to avoid or reduce the rate of early and late complications, which accompany this type lesion, mainly in this variety that show the worst results due to the complexity of anatomical damage.

DeSC: TALUS; DISLOCATIONS; TARSAL BONES; ANKLE INJURIES; ADULT; CASE STUDIES.

INTRODUCCIÓN

Las luxaciones subastragalinas o aisladas del astrágalo son lesiones raras, constituyen aproximadamente el 1 % de todas las luxaciones, como resultado de traumatismos de alto valor energético (caídas de alturas, accidentes en motocicletas y práctica de actividades deportivas). La inversión forzada del pie provoca una luxación medial del astrágalo, variedad más frecuente, mientras que la eversión produce una luxación lateral.¹

La luxación subastragalina fue descrita por primera vez en 1811, por Judey and Dufaurest citado por Plewes, et al,² en un reporte presentado ante la sociedad de cirugía 1852. Broca, citado por Horning, et al,³ describe por primera vez la clasificación de las luxaciones subastragalinas en mediales, laterales y posterior de acuerdo a la posición que toma el pie con respecto al astrágalo después de la luxación. En 1856 Malgaigne and Beurger, citado por Horning, et al,³ amplían la clasificación original de Broca, que incluye la variedad anterior.

Comúnmente los hombres son más afectados 6:1, y el promedio de edad es de 38 años. Los mecanismos de alta energía (caídas de alturas) causan frecuentemente lesiones abiertas que ensombrecen el pronóstico y necesitan cirugía.⁴

La luxación del astrágalo tiene gran trascendencia, porque además de ocasionar una completa alteración de la biomecánica del tobillo, es una fuente de complicaciones en la evolución posterior de la lesión, en este caso el astrágalo se ha luxado lateralmente, variedad extremadamente rara lo cual nos motiva a presentarlo porque a pesar de tener una baja incidencia, los reportes internacionales de esta excepcional lesión, continúan siendo escasos.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino, blanco, de 54 años de edad que acudió a cuerpo de guardia, tras haber sufrido una caída de dos metros de altura. Al ser atendido refiere dolor intenso en el pie derecho, deformidad del mismo e impotencia funcional absoluta. A través del examen físico se constató la deformidad, determinada por el desplazamiento lateral del pie con respecto al tobillo, eversión y extensión del mismo con flexión del grueso artejo.

([Figura 1 y 2](#))



Figura 1. Desplazamiento lateral de pie con respecto al tobillo, se observa la flexión del grueso artejo



Figura 2. Se visualiza la eversión y extensión del pie, con prominencia medial del astrágalo

El pulso tibial posterior estaba ausente y el pedio era débil, lo cual condujo a cambios de coloración y de temperatura del antepié, acompañado de acroparestesias en los dedos. Se indicó el estudio radiográfico de urgencia (vista anteroposterior y lateral de tobillo), las cuales corroboraron el diagnóstico clínico de una luxación subastragalina o aislada del astrágalo en su variedad lateral. ([Figura 3](#))



Figura 3. Vista antero-posterior y lateral del tobillo: se observa la luxación de la articulación astragaloescafoidea y astragalocalcánea con rotación externa del astrágalo

Se le realizaron otros exámenes complementarios, donde se obtuvieron los siguientes resultados Hemoglobina: 14,5 g/l y Coagulograma mínimo: coagulación 1' y sangramiento 8'. De forma inmediata se procedió a realizar, en el departamento de emergencia, un intento de reducción, el cual resultó fallido. Finalmente el paciente fue

llevado al salón de operaciones, donde se realizó la reducción cerrada bajo anestesia general. Después de la misma se evaluó el estado vasculonervioso del pié, el cual fue satisfactorio, se indicó Tomografía Axial Computarizada (TAC) la cual no mostró fracturas asociadas, y se inmovilizó con una férula posterior de tobillo por cinco semanas con seguimiento por consulta externa.

DISCUSIÓN

Las luxaciones subastragalinas mediales se presentan con una incidencia del 65 al 85 %, seguidas de las laterales con un 15 a un 35 % de los casos. La variedad anterior es rara, la cual representa el 1 % de todas las luxaciones subastragalinas, pero según varios reportes, la incidencia puede ser mucho menor. La luxación posterior oscila entre 0.8 a 2.5 %.

Específicamente la luxación lateral ocurre estando el pie en posición evertida en el momento del traumatismo. El mecanismo de la luxación se caracteriza por patrones que están establecidos cronológicamente: ⁵

Ruptura del haz anterior del ligamento deltoideo a nivel de su inserción distal.

Ruptura del ligamento astragalocalcáneo interóseo con luxación subastragalina.

Ruptura del ligamento astrágaloescafoideo con rotación externa del astrágalo y luxación astrágaloescafoidea.

El aporte circulatorio del astrágalo proviene de ramas de la arteria pedia dorsal, peronea y tibial posterior, y en esta articulación se combinan varios movimientos: flexión - supinación - aducción, y extensión-pronación-abducción.³

La evaluación de las condiciones de la piel y del estado vasculonervioso distal del miembro afectado es esencial, sobre todo después de la reducción, porque la necrosis de la piel como el daño neurovascular pueden ocurrir como resultado del propio traumatismo o posterior a la reducción.

La reducción urgente es importante, por lo que es la reducción cerrada bajo anestesia exitosa en la mayoría de los casos, esta frecuentemente se facilita manteniendo la rodilla en flexión para relajar los músculos gastrocnemios, pero en ocasiones la cápsula de la articulación astrágaloescafoidea y el tendón del extensor breve de los dedos bloquean la reducción, necesitándose la cirugía para lograr la misma.

El fallo del tratamiento conservador es más común en la variedad lateral con rangos que van desde el 10 % al 32 %, por lo que necesita cirugía.^{6,7}

Las complicaciones son más frecuentes y severas en las luxaciones laterales por causa de una mayor energía del trauma y una alta incidencia de fracturas y lesiones osteocondrales asociadas, las cuales se reportan en rangos que van desde el 47 % al 88 % pero que en la actualidad pueden alcanzar hasta el 100 % si la TAC es indicada en todos los casos que presentan este tipo de luxación.⁵⁻⁹

Las complicaciones tardías incluyen: artritis postraumática, necrosis avascular del astrágalo, y rigidez de la articulación subastagalina, la artritis usualmente incluye esta articulación y menos frecuentes la astrágloescafoidea y la tibioastragalina respectivamente, los cambios artríticos afectan al 63 % de los pacientes; los cuales son encontrados con más frecuencias en aquellas luxaciones que tienen fracturas intraarticulares, pero también se pueden observar en las luxaciones puras. La necrosis avascular del astrágalo es rara, los reportes de esta complicación oscilan entre un 10 y 29 %. El riesgo de esta complicación es mayor en las luxaciones asociadas a fracturas y luxaciones abiertas.^{10,11}

CONCLUSIONES

Varios factores adversos afectan el resultado final, como por ejemplo la variedad de la luxación, severidad del traumatismo, si la luxación es abierta o cerrada, el tiempo de inmovilización, entre otros. El manejo de la luxación cerrada se basa en una reducción incruenta inmediata para evitar o reducir la incidencia temprana de complicaciones vasculares y de partes blandas, así como la presencia de resultados desalentadores a largo plazo, causados por la artritis postraumática y la necrosis del astrágalo; sin embargo estas complicaciones pueden presentarse a pesar de haber establecido un adecuado tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bryant J, Levis JT. Subtalar Dislocation. West J Emerg Med. 2009; 10(2):92.
2. Plewes LW, McKelvey KG. Subtalar dislocation. J Bone Joint Surg Am. 1944; (26):585-8.
3. Horning J, DiPreta J. Subtalar Dislocation. West J Emerg Med. 2009; 32:904-8.
4. Jerome JT, Varghese M, Sankaran B. Anteromedial subtalar dislocation. J Foot Ankle Surg. 2007; 46(1):52-4.
5. Palma L, Santucci A, Marinelli M, Borgogno E, Catalani A. Clinical outcome of

- closed isolated subtalar dislocations. Arch Orthop Trauma Surg. 2008; 28:593-8.
6. Pua U. Subtalar dislocation: rare and often forgotten. Int J Emerg Med. 2009; 2(1):51-2.
 7. Burston JL, Isenegger P, Zellweger R. Open total talus dislocation: clinical and functional outcomes: a case series. J Trauma. 2010; 68(6):1453-8.
 8. García-Juárez JD, Tohen BA, Lozano RS, Jiménez CC. Anterior enucleation of a talus with "triple loss of relations". Case report and literature review. Acta Ortop Mex. 2010; 24(6):420-3.
 9. Naranje S, Mittal R. Chronic closed talus dislocation: a rare presentation and treatment dilemma. Orthopedics. 2010; 33(2):123-5.
 10. Sharda P, DuFosse J. Lateral subtalar dislocation. Orthopedics. 2008 Jul; 31(7):718.
 11. Kumar P, Bajracharya S, Pandey S. Medial peritalar dislocation in a volleyball player. JNMA. 2006 Jul; 45(163):314-5.

Recibido: 6 de septiembre de 2011

Aprobado: 8 de marzo de 2012

Dr. Narciso Pichardo León. Especialista II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni Camagüey, Cuba. Email: narciso@finlay.cmw.sld.cu