

## Fractura del astrágalo en adolescentes. Presentación de un caso

Dr. Miguel Olalde Hernández,\* Dr. Lauro Viveros A,\*\* Dr. Jaime Milán N\*\*  
*Hospital Infantil "Eva Sámano de López Mateos", Morelia, México.*

### RESUMEN

Las fracturas y luxaciones del astrágalo son una patología rara en los traumatismos del tobillo en los adultos. En 1608, Fabricius describe por primera vez una luxación completa del astrágalo y en 1952, Coltart hace una revisión de 228 lesiones del astrágalo en donde reporta solamente tres pacientes con una fractura en el cuello de este hueso, siendo en adultos la revisión. Los autores reportan un paciente de 11 años de edad con una fractura en el cuello del astrágalo que fue tratado mediante reducción abierta y fijación interna en el Hospital Infantil de Morelia. Después de 18 meses de seguimiento, el resultado se obtiene basándose en los siguientes 4 criterios: dolor, claudicación, incapacidad funcional e inflamación; siendo muy bueno.

**Palabras clave:** Astrágalo, reducción abierta.  
(Rev Mex Ortop Ped 2006; 1:7-9)

### SUMMARY

In the talus, major fractures and dislocations are uncommon in adults. A complete dislocation of the talus, was first described by Fabricius in 1608. Coltart in 1952, studied 228 injuries of the talus and reported only 3 patients with fracture of the talar neck in adults patients. The authors report a case of 11 years old boy who had a fracture of the talar neck; he was undertaken a open reduction and internal fixation of the fracture at the Childrens Hospital in Morelia, México. After 18 months of follow up, based in 4 criterias, pain, limp, swelling and movements, the result is very good.

**Key words:** Talus, open reduction.  
(Rev Mex Ortop Ped 2006; 1:7-9)

### INTRODUCCIÓN

Si en los adultos, la fractura en el cuello del astrágalo representa un reto enorme para su tratamiento por la gran posibilidad de una necrosis avascular como complicación, en los niños representa aún mayor reto, por el mismo riesgo de necrosis avascular y además, por su poca frecuencia de presentación implica mayor posibilidad de no ser diagnosticada en el primer contacto del paciente con el médico.

En Enero del año 2001 fue tratado un paciente masculino de 11 años de edad de una fractura en el cuello del astrágalo con un mes de evolución, no habiendo recibido ningún tratamiento previo a su ingreso al Hospital.

Se le realizó una reducción abierta y fijación interna; a pesar de no haber sido tratado previamente no desarrolló necrosis avascular.

### MATERIAL Y MÉTODOS

SAP. Masc. 11 años.

El paciente tuvo un traumatismo indirecto en el tobillo derecho el 5-I-01, acudió con un médico de la localidad quien no le hizo el diagnóstico adecuado. Un mes después acude al Hospital en donde se observa la fractura del astrágalo (*Figuras 1 y 2*), por lo que se decide hacerle una reducción abierta y fijación con clavos cruzados. Los clavos se le retiraron a las 8 semanas de operado y se

\* Médico Jefe del Servicio del Departamento de Ortopedia Pediátrica del Hospital Infantil de Morelia "Eva Sámano de López Mateos".

\*\* Médicos de base del Departamento de Ortopedia Pediátrica del Hospital Infantil de Morelia "Eva Sámano de López Mateos".



**Figura 1.** Fractura del astrágalo no diagnosticada en su primera consulta.

permitió apoyo parcial por un mes. El seguimiento ha sido por 18 meses y no hay complicación (Figura 3).

### RESULTADOS

A los 18 meses de operado, para valorar el resultado se tomaron en cuenta 4 criterios: dolor, claudicación, movimientos del tobillo e inflamación.

De acuerdo a la clasificación de Kleiger, esta lesión es G I, siendo bueno el resultado ya que solamente se presenta como complicación la necrosis avascular, en las fracturas luxaciones GII y GIII.

### DISCUSIÓN

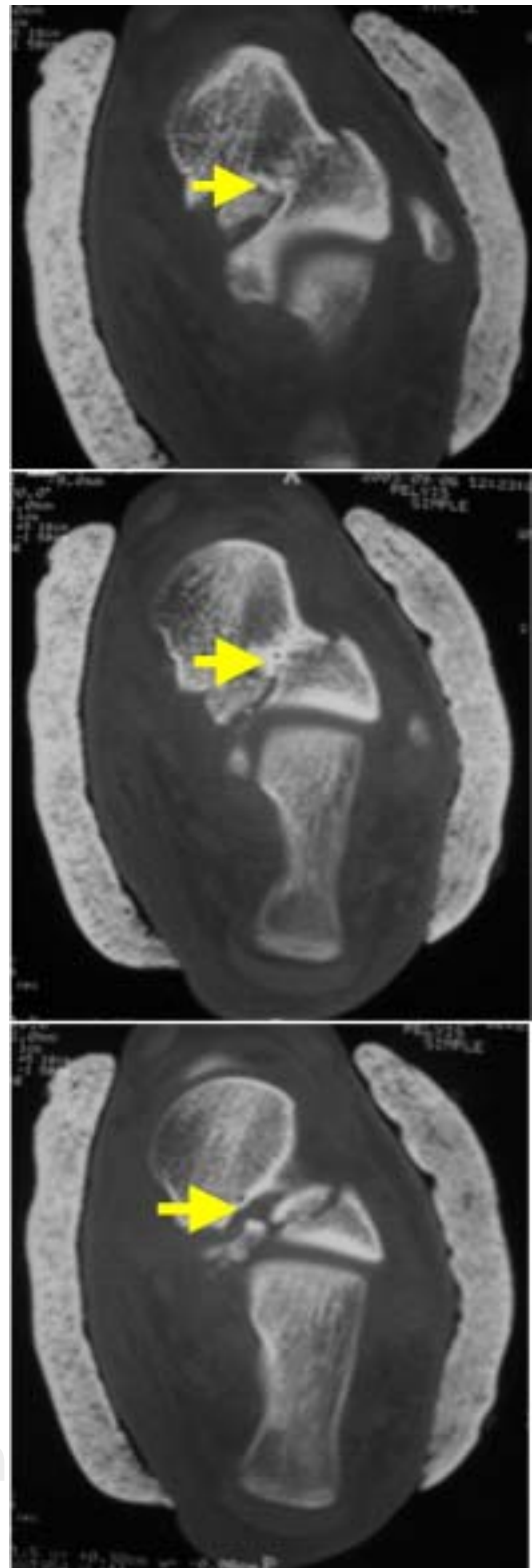
De acuerdo a la gran confusión que existe acerca de la patogénesis de la necrosis avascular<sup>6-10</sup> han sido muchas las técnicas evocadas para el tratamiento de esta complicación, que es del 58% en esta serie.<sup>6</sup>

A principios de 1900, la astragalectomía fue preconizada como el tratamiento ideal para este tipo de lesiones pero cayó en desuso a mediados del mismo siglo cuando se realizaron una resección del cuerpo solamente con una fusión de la superficie dorsal del cuerpo restante del astrágalo a la tibia.

Kenwright<sup>7</sup> reporta en una serie de fracturas del cuello del astrágalo con luxación de la articulación sub-astragalina, un 73% de resultados satisfactorios.

Canale<sup>2</sup> menciona un 52% de necrosis avascular del cuerpo del astrágalo, sin embargo, muchos pacientes con esta complicación tuvieron un resultado satisfactorio tratados de una manera conservadora.

El paciente presentado por los autores, tiene un buen resultado a los 18 meses de haber sido operado.



**Figura 2.** La fractura se diagnostica por medio de una TAC.



**Figura 3.** Después de 18 meses, la paciente realiza su vida normal.

### Referencias

1. Anderson I, Crichton K. Osteochondral fractures of the dome of the talus. *JBJS* 1998; 71: 1143-1152.
2. Canale T, Kelly F. Fractures of the neck of the talus. *JBJS* 1978; 60: 143-156.

3. Detenbeck L, Kelly P. Total dislocation of the talus. *JBJS* 1969; 51: 283-288.
4. Günal I, Atilla S, Arac S. A new technique of talectomy for severe fracture-dislocation of the talus. *JBJS* 1993; 75: 69-71.
5. Haliburton R, Sullivan R, Patrick J. The extra-osseous and intra-osseous blood supply of the talus. *JBJS* 1958; 40: 1115-1120.
6. Hawkins L. Fractures of the neck of the talus. *JBJS* 1970; 52: 991-1001.
7. Kenwright J, Taylor R. Major injuries of the talus. *JBJS* 1970; 52: 36-48.
8. Morris H, Hand W. The modified blair fusion for fractures of the talus. *JBJS* 1971; 53: 1289-1296.
9. Stefko R. Tarsal tunnel syndrome caused by an unrecognized fracture of the posterior process of the talus. *JBJS* 1994; 76: 116-117.
10. Swanson T, Bray T, Holmes G. Fractures of the talar neck. *JBJS* 1992; 74: 544-551.

### Correspondencia:

Dr. Miguel Olalde Hernández. Jefatura de Enseñanza e Investigación del Hospital Infantil "Eva Sámano de López Mateos". Bosque Cuauhtémoc S/N. 58000. Morelia Mich., Mex.