

# FRACTURA BILATERAL DE ASTRÁGALO EN EL CONTEXTO DE UN POLITRAUMA: LA IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN SECUNDARIA

Fernando Linares Yanes, Patricia Amaya Espinosa, Diego Alejandro Rendón Díaz, Javier Álvarez de la Cruz, Eduardo Morales Pérez.

Hospital Universitario de Canarias (HUC), Universidad de La Laguna (ULL), Santa Cruz de Tenerife, España.



**Introducción:** La mayoría de las fracturas del astrágalo se producen como resultado de un traumatismo de alta energía, así como en las caídas desde una altura considerable. Aproximadamente el 50% de estas fracturas se producen en accidentes de tráfico y suelen ser el resultado de un traumatismo grave, que puede causar lesiones internas graves u otras lesiones ortopédicas importantes.

A menudo, el mecanismo lesional, se trata de una carga axial del tobillo o de un traumatismo realizado con el tobillo en flexión plantar máxima que produce un choque del borde anterior de la tibia con el astrágalo.

Estas fracturas del cuello del astrágalo tienen un riesgo relativamente alto de desarrollar complicaciones, como la rotura de ligamentos, la disrupción de la articulación del tobillo, la luxación del cuerpo del astrágalo y las lesiones subtalares.

**Objetivo:** Mostramos el caso clínico de una mujer joven que en el contexto de una precipitación sufre una fractura-luxación del astrágalo derecho y una fractura conminuta del izquierdo, tratada quirúrgicamente de manera aguda en el lado derecho y, días después, el astrágalo contralateral.

**Material y método:** Descripción del caso, tratamiento quirúrgico y seguimiento posterior con la información recogida en su historia clínica. Hospital de tercer nivel.

**Resultados:** Presentamos el caso de una mujer de 14 años que acude a nuestro hospital tras una precipitación voluntaria (intento autolítico) desde una altura aproximada de 10 metros.

A su llegada se encontraba consciente, orientada y se mantuvo hemodinámicamente estable en todo momento. En la valoración inicial presentaba dolor en tobillo derecho y columna dorso-lumbar sin déficit sensitivo-motor. El tobillo derecho presentaba cierta deformidad acompañado de un edema importante, además de una actitud en flexión de los dedos. Presentaba buena coloración, buen relleno capilar distal y pulso pedio presente pero tibial posterior no palpable.

Dada la estabilidad clínica se realizó un body-TC urgente que mostró una fractura inestable de L1 y una fractura de cuello de astrágalo, con luxación posterior del cuerpo de este (Hawkins IV), asociado a una fractura del maléolo tibial.

Decidimos realizar una intervención quirúrgica urgente para reducción y osteosíntesis del astrágalo derecho. En primer lugar, colocamos un fijador externo, a modo de distractor articular, con 2 pines en tibia y 1 en calcáneo. Realizamos un abordaje medial donde evidenciamos una luxación del tendón Tibial Posterior, así como la compresión del tendón Flexor de los Dedos y del paquete neurovascular medial por la luxación posterior de la cúpula astragalina. A través del foco de fractura del maléolo tibial realizamos la reducción de la fractura y la osteosíntesis con 2 tornillos canulados de 5 mm CCS (Medartis®). Realizamos la reducción de la fractura del maléolo tibial y la osteosíntesis con 2 tornillos canulados de 4 mm tipo ALPS (Zimmer-Biomet®). Para finalizar llevamos a cabo un abordaje lateral para realizar una reconstrucción tipo Broström del complejo ligamentoso lateral y se inmovilizó con una férula posterior de yeso.

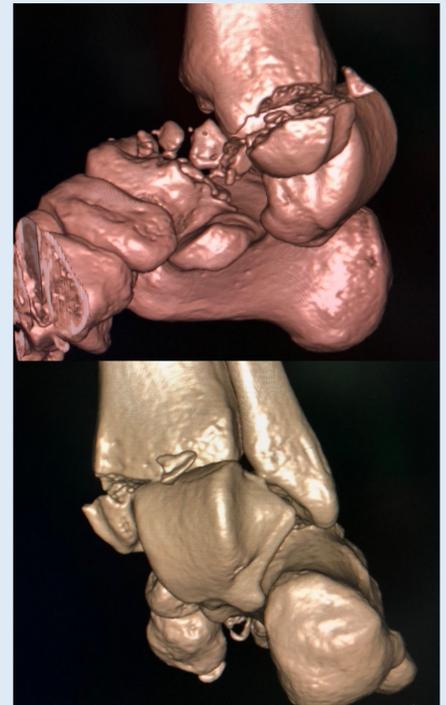
En el postoperatorio inmediato la radiografía de control fue correcta y la paciente fue intervenida para estabilización de la fractura vertebral. La evolución fue satisfactoria tras ambos procedimientos y se inició tratamiento rehabilitador.

Al 10º día postquirúrgico, al inicio de la bipedestación, la paciente refiere dolor en el tobillo izquierdo, por lo que se realizan radiografías objetivándose una fractura de cuello del astrágalo Hawkins II. Tras la planificación quirúrgica se lleva a cabo la estabilización de la fractura el 14º día tras el accidente.

Mediante doble abordaje se realiza osteosíntesis del astrágalo con placa anatómica APTUS (Medartis®) manteniendo longitud y reduciendo el varo. Osteosíntesis de apófisis lateral con tornillo de 5 mm CCS (Medartis®) y se inmovilizó con una férula posterior de yeso.

En el postoperatorio inmediato la radiografía de control fue correcta, la paciente evolucionó de forma satisfactoria y fue dada de alta 3 días después.

Tras 1 año de seguimiento la paciente se encuentra asintomática, haciendo vida normal y con leve edema residual bilateral. En radiografías y TC de control no se observan signos de osteonecrosis.



Reconstrucción de TC: fractura de astrágalo (Hawkins IV) con luxación posterior del cuerpo.



(A) Fijación externa a modo de distractor articular. (B) Compresión del paquete NV.



Radiografías de control al año de seguimiento.

**Conclusión:** Las fracturas del astrágalo suponen un reto tanto por el manejo quirúrgico, que sigue siendo objeto de discusión hoy en día, como por las complicaciones asociadas. La correcta reducción y estabilización, de manera aguda o subaguda, puede contribuir a minimizar el riesgo de osteonecrosis, que en fracturas Hawkins IV puede ser mayor del 70% de los casos.

Destacamos la importancia de la exploración seriada, en el contexto del trauma severo, ante el diagnóstico de fractura del astrágalo, no solo por la asociación con otras fracturas ipsilaterales sino también contralaterales. La evaluación secundaria del paciente es fundamental para detectar lesiones que pueden pasar desapercibidas durante la primera anamnesis en la urgencia.