A propósito de un caso – Luxación lateral de calcáneo con atrapamiento del paquete neurovascular

POLO PÉREZ I, GUILLÉN E, BLASCO MOLLA C, FORRIOL BROCAL F, SILVESTRE A UNIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA, ESPAÑA.

INTRODUCCIÓN

Las luxaciones subastragalinas pueden clasificarse en función de la desviación del calcáneo hacia medial (80%), lateral (17%), anterior o posterior (resto); siendo la lateral de peor pronóstico. Se trata de una emergencia ortopédica.

A menudo requieren una reducción abierta, la cual es prioritaria si no se logra una reducción cerrada, tratando en el mismo acto las fracturas y lesiones ligamentosas asociadas.

Presentamos un caso clínico de fractura luxación lateral de calcáneo en el que la identificación temprana e instauración de un tratamiento adecuado fue crucial para evitar complicaciones y lograr buenos resultados.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Mujer 46 años, precipitada de 3 metros de altura.
- Exploración física:
 - Pliegue surco-cutáneo medial bajo la cabeza del astrágalo, dolor y parestesias en cara posteromedial de la planta del pie.
 - No se identificó pulso tibial posterior.
- Radiografía y TAC (Fig. 1): fractura luxación lateral de calcáneo, con conminución a nivel del sustentaculum tali, y un "fleck sign".







Fig 1. (A) Signo del hoyuelo. (B y C) Radiografía y TAC que muestran fractura luxación lateral de calcáneo



Reducción abierta:

- Abordaje medial: interposición del paquete neurovascular tibial posterior en la fractura (Fig. 2) → Fijación sustentacullum tali con tornillo de compresión (Fig. 3)
- **Abordaje lateral:** sección del tendón peroneo largo → Tenodesis al corto y fijación arrancamiento retináculo de los peroneos con tornillo (Fig. 3)
- Fijador externo

Fig 2. Visión medial de la articulación subastragalina: sustentacullum tali (D), paquete neurovascular con el nervio tibial posterior (A) con signos de sufrimiento, tendón tibial posterior (B) y flexor del hallux (C) íntegros.

RESULTADOS

En el postoperatorio la paciente presentó parestesias en territorio compatible con neuropatía tibial posterior. A las 8 semanas se retiró el fijador externo y se autorizó carga progresiva. A los 6 meses, únicamente presentaba hipoestesia en almohadilla plantar, movilidad completa y la puntuación AOFAS fue de 70, considerándose buen resultado.



Fig 3. Escopia intraoperatoria: reducción y osteosíntesis del sustentacullum tali con tornillo de compresión y peroné distal con tornillo

CONCLUSION

En la luxación subastragalina lateral es crucial la exploración física para detectar signos de interposición de partes blandas o déficits neurovasculares. Se recomienda la realización de TAC previo a la reducción para detectar fracturas asociadas o signos indirectos de irreductibilidad que puedan modificar el protocolo de actuación.

Se requiere habitualmente realizar una reducción abierta abierta por la interposición de partes blandas o fragmentos óseos. Se trata de lesiones con mal pronóstico, que puede ser incluso infausto si se demora la reducción o se pasan por alto alguna de las fracturas o lesiones ligamentosas asociadas.

Bibliografía:

1. Bibbo C, Lin SS, Abidi N, Berberian W, Grossman M, Gebauer G, et al. Missed and Associated Injuries after Subtalar Dislocation: The Role of CT. Foot Ankle Int. abril de 2001;22(4):324-8.

2. Lugani G, Rigoni M, Puddu L, Santandrea A, Perusi F, Mercurio D, et al. Subtalar dislocation: a narrative review. Musculoskelet Surg. 2022;106(4):337-44.

Zhang C, Ye Z, Lin P, Miao X. Lateral Fracture—Dislocation of the Calcaneus: Case Reports and a Systematic Review. Orthop Surg. mayo de 2021;13(3):682-91.

Mallik AR, Chase MD, Lee PC, Whitelaw GP. Calcaneal Fracture-Dislocation with Entrapment of the Medial Neurovascular Bundle: A Case Report. Foot Ankle. septiembre de 1993;14(7):411-3.

Zaraa M, Jerbi I, Mahjoub S, Sehli H, Mbarek M. Irreducible Subtalar Dislocation Caused by Sustentaculum Tali Incarceration. J Orthop Case Rep. 2017;7(1):58-60.

2araa M, Jerbi I, Manjoub S, Senii H, Mbarek M. Irreducible Subtaiar Dislocation Caused by Sustentaculum Tall Incarceration. J Orthop Case Rep. 2017;7(1):58-60.

Nepple JJ, Putnam RM, Gardner MJ, Bartlett CS, Johnson JE. Calcaneal Fracture-Dislocation With Fracture of the Sustentaculum and Lateral Column: A Unique Injury Pattern. Foot Ankle Int. febrero de 2013;34(2):290-4.

