Luxación interfalángica irreductible del hallux, reporte de caso y revisión de la literatura.

Luxación interfalángica irreductible del hallux, reporte de caso y revisión de la literatura

Introducción

Dentro del espectro variado de las lesiones traumáticas que afectan el pie, la luxación interfalángica del hallux es un evento raro, descrito por primera vez en 1944 (1) siendo reafirmado por Leung y Wang en su artículo publicado en el 2002 reportan que en 60 años solo se han documentado menos de 50 casos, siendo la mayoría reportados por autores japoneses. (2) Las hipótesis que se han propuesto para explicar la baja prevalencia de esta lesión es la estabilidad inherente de la articulación interfalángica proximal dada por su estructura ósea y componentes estabilizadores estáticos (Ligamentos colaterales y placa plantar) además de un brazo de palanca más corto en comparación de otras estructuras que pueden presentar luxaciones con mayor frecuencia como la articulación metatarsofalángica (3).

Por este motivo no existen guías clínicas con buen nivel de evidencia sobre el tratamiento más adecuado de esta patología, teniendo múltiples opciones de manejo como son: Reducción cerrada en urgencias con inmovilización, reducción abierta por diferentes abordajes descritos para retirar estructuras interpuestas que imposibilitan la reducción cerrada, y su fijación con diversos métodos.



Fig. 1.Radiografías Anteroposterior (AP) y oblicua de pie derecho, en el círculo rojo se observa el hueso sesamoideo en el espacio articular, la flecha blanca señala la pérdida de la congruencia articular.

Luxación interfalángica irreductible del hallux, reporte de caso y revisión de la literatura

Caso clínico

Paciente masculino con 26 años, sin antecedentes médicos relevantes, consulta al servicio de urgencias con antecedentes de trauma en hallux izquierdo de 1 mes de evolución, indica que el mecanismo del trauma fue durante actividad deportiva en la fase de despegue en un salto, al momento de la consulta refiere dolor, leve deformidad en hallux con pérdida de la flexión plantar interfalángica distal, sensibilidad en los dedos conservada con buen llenado capilar distal. Se toman imágenes radiográficas iniciales en las que se observa luxación interfalángica dorsal con aparente interposición de hueso sesamoideo en espacio intraarticular. (Figura 1)

Se realiza intento de reducción cerrada bajo anestesia local en urgencias la cual fue fallida.

Posteriormente se solicita tomografía simple computarizada de hallux a pedido de especialista de pie y tobillo (Figuras 2 y 3) se confirma la luxación interfalángica distal de hallux, con interposición del sesamoideo y se programa para cirugía de reducción abierta con fijación.

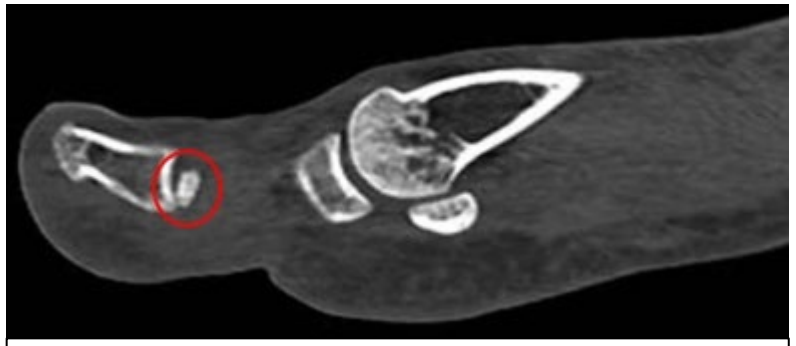


Fig. 2. Imagen tomográfica donde se muestra hueso sesamoideo en el espacio articular.

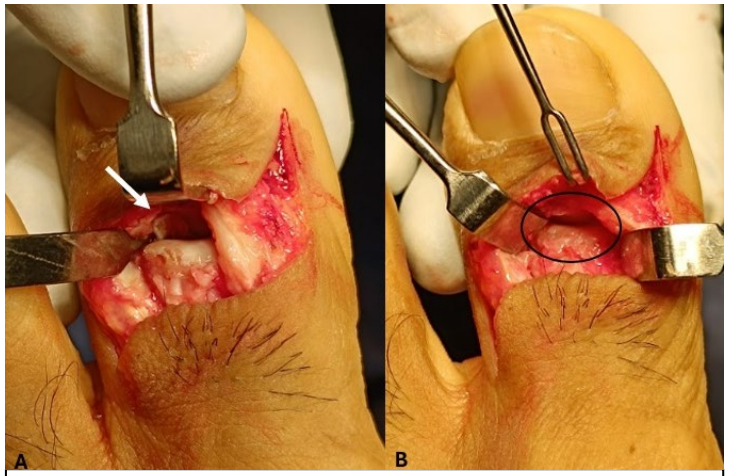


Fig. 3. Cortes coronal y sagital de TAC simple de tobillo izquierdo, en triángulo rojo se observa fragmento Wagstaffe-LeFort con conminución.

Técnica quirúrgica y cuidados postquirúrgicos

- Paciente en decúbito supino con anestesia regional, se utilizó un abordaje dorsal en Z sobre articulación interfalángica, se expuso el tendón extensor largo del hallux e incidió longitudinalmente el mismo, conservando su inserción distal para exponer la cápsula articular con posterior artrotomía, observando el hueso sesamoideo interpuesto en la articulación y tejido fibroso que impedía la reducción por lo que fueron resecados. Se procedió a la reducción de la articulación y su estabilización con un pin de Kirschner liso transarticular de 1.5mm (Figura 5), se permitió el apoyo inmediato zapato ortopédico. El pin transarticular fue retirado a las 4 semanas y se pasó a calzado habitual.
- Durante el seguimiento clínico se valoró escala AOFAS, dando un puntaje de 90/100 desde la semana 8.
- Se consideró que se cursó con postoperatorio favorable, el paciente no presentó dolor ni limitación para sus actividades de la vida diaria, con adecuada tolerancia al ejercicio con retorno a la actividad deportiva recreativa por lo que se dio de alta por el servicio de cirugía de pie y tobillo a la semana 24.

Luxación interfalángica irreductible del hallux, reporte de caso y revisión de la literatura

Discusión

Esta lesión fue clasificada por Miki en dos tipos de acuerdo con su morfología y a la ubicación del hueso sesamoideo con respecto a la articulación, siendo el tipo 1 aquellas en que no hay deformidad marcada y el hueso sesamoideo se encuentra en el espacio articular y; el tipo 2 en el que se presenta deformidad significativa en el dedo y el sesamoideo se ubica en la región dorsal de la cabeza de F2. (2, 5, 6, 9).

Las imágenes diagnósticas indicadas son las radiografías simples de pie en sus tres proyecciones (AP, lateral y oblicua) que permiten evaluar la presencia concomitante de fracturas y la congruencia articular de manera ortogonal, siendo reportadas la gran mayoría de las veces como estudios diagnósticos confirmatorios.

Algunos autores recomiendan realizar un intento de reducción cerrada con anestesia local, haciendo hiperextensión de la falange con posterior tracción longitudinal para permitir la liberación del espacio articular y posteriormente flexión de la falange distal para reposicionar la superficie articular (7, 8).

En caso de ser irreuctible, las opciones quirúrgicas que se han descrito son la reducción percutánea a través del extensor o las reducciones abiertas con abordajes mediales, dorsales o plantares, siendo el último un abordaje que debe ser utilizado con precaución dada la posibilidad de complicaciones de la herida quirúrgica(4).

En el manejo postoperatorio de estas lesiones es importante tener en cuenta la estabilidad residual de la articulación posterior al procedimiento, ya que, si luego de la reducción persiste la inestabilidad, es necesario realizar una fijación temporal con un pin transarticular que debe retirarse posteriormente, las recomendaciones de los expertos hablan de inmovilización con ortesis y permitir apoyo a tolerancia como se realizó en este caso presentado (2).



Fig. 4. Imagen fluoroscópica del resultado postoperatorio inmediato de la reducción y estabilización con pines

Bibliografía

1.1. Eibel Philip. (1954). DISLOCATION OF THE INTERPHALANGEAL JOINT OF THE BIG TOE WITH INTERPOSITION OF A SESAMOID BONE. The Journal of Bone & Joint Surgery, 36(4), 880–882.

2.2. Leung, H., & Wong, W. (2002). CASE REPORT Irreducible dislocation of the hallucal interphalangeal joint. Hong Kong Medical Journal, 8(4), 295–299.

3.3. Arvinius Camilla. (2017). Caso clínico Luxación de la articulación interfalángica proximal del hallux con interposición de un hueso sesamoideo: una revisión bibliográfica. Acta Ortopédica Mexicana, 31(1), 35–39. www.medigraphic.org.mx

4.4. Salleh, R., Beischer, A., & Edwards, W. H. B. (2005). Disorders of the hallucal interphalangeal joint. In Foot and Ankle Clinics (Vol. 10, Issue 1, pp. 129–140). W.B. Saunders. https://doi.org/10.1016/j.fcl.2004.09.001

5.5. Miki T, Yamamuro T, Kitai T. An irreducible dislocation of the great toe. Report of two cases and review of the literature. Clin Orthop 1988; 230:200-6.

6.6. Imao, K., Miwa, H., Watanabe, K., Imai, N., & Endo, N. (2018). Dorsal-approach open reduction for irreducible dislocation of the hallux interphalangeal joint: A case series. International Journal of Surgery Case Reports, 53, 316–321. https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.10.068

7.7. Sorene, E. D., & Regev, G. (2006). Complex Dislocation With Double Sesamoid Entrapment of the Interphalangeal Joint of the Hallux. Journal of Foot and Ankle Surgery, 45(6), 413–416. https://doi.org/10.1053/j.jfas.2006.09.010

8.8. Bettin, C. C. (2023). Capítulo 89 - Fracturas y luxaciones del pie (Azar Frederick & Beaty James, Eds.; 14th ed.). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-84-1382-173-3/00089-8

9.9. Doty, J. F. (2023). 47Chapter 47. Fractures and Dislocations of the Midfoot and Forefoot. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-83384-4.00047-9