

# Corrección de deformidad de extremidad inferior como secuela de una pseudoartrosis séptica de fractura de pilón tibial. A propósito de un caso

Montserrat Castillo Pou, Eric Montserrat Rodríguez, Santiago Gallardo Villares  
Hospital ASEPEYO Sant Cugat

## OBJETIVO E INTRODUCCIÓN

Ilustrar la corrección de una deformidad de partes blandas como secuela de una pseudoartrosis séptica en una fractura de pilón tibial mediante un FE tipo hexápodo.

Varón de 26 años que sufrió una fractura de pilón tibial con afectación articular tras un accidente de moto. El manejo inicial fue en 2 tiempos, con un FE para el control de las partes blandas y posteriormente se realizó la osteosíntesis definitiva (Febrero 2020).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Acude a nuestro centro 6 meses más tarde (Agosto 2020) por dolor y deformidad. En las pruebas de imagen se objetiva consolidación en la parte articular, pero no en la metáfisis tibial. Tras el estudio, se decide realizar la retirada del material y colocar un clavo suprapatelar (Octubre 2020).

Dos meses después (Diciembre 2020) el paciente acude a urgencias por fiebre, dehiscencia de la herida y eritema. Tras el estudio inicial se desbrida, se obtienen muestras para cultivo, donde crece *S. aureus* sensible a meticilina, y tras antibioterapia y valoración por CPL se realiza un nuevo desbridamiento y cobertura cutánea mediante un colgajo ALT.

En CCEE persiste el defecto cortical tibial medial y presenta limitación en la dorsiflexión y dolor en el tornillo proximal del clavo. Se decide retirar el tornillo, liberar el TA, cruentar el foco y colocar un injerto tricortical de cresta ilíaca (Mayo 2021).

Una vez consolidada la fractura en los controles de CCEE (Noviembre 2021) se observa una disimetría de 3cm, un varo irreductible y dedos en garra. Tras el estudio del caso se decide colocar un FE tipo hexápodo para la corrección de la deformidad (Marzo 2022). Mediante software se realizan los ajustes necesarios y una vez corregida la deformidad se retira el FE y se realiza una nueva tenotomía del flexor del hallux (Mayo 2022).

## RESULTADOS Y CONCLUSIÓN

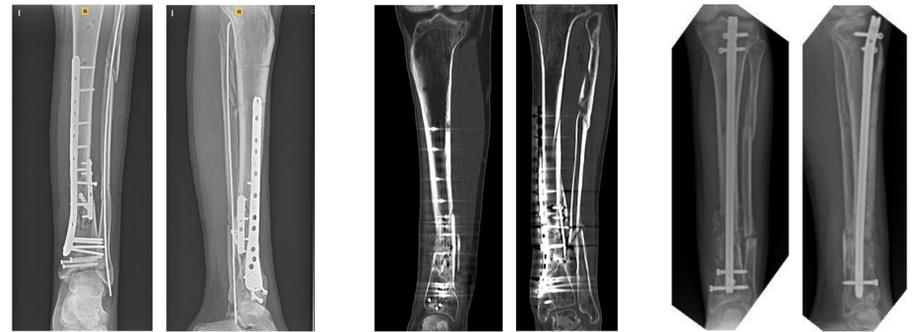
Tras más de 2 años de evolución el paciente presenta un varo que corrige al cargar y deambula sin muletas. Presenta buena evolución tras la retirada del FE (Diciembre 2022).

Las deformidades post-traumáticas suponen una entidad compleja y demandante para los cirujanos ortopédicos, por lo que precisan una buena planificación para determinar el método de corrección idóneo.

Los FE hexápodos guiados por ordenadores pueden realizar la corrección de deformidades multiplanares de la extremidad inferior de adultos de forma precisa para conseguir una buena alineación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Mauffrey C, Vasario G, Battison B, Lewis C, Beazley JB, Seligson D. Tibial pilon fractures: a review of incidence, diagnosis, treatment and complications. *Acta Orthop Belg.* 2011;77:432-40.
2. Saad BN, Yingling JM, Liporace FA, Yoon RS. Pilon fractures: Challenges and solutions. *Orthop Res Rev.* 2019;11:149-57.
3. Mair O, Pflüger P, Hoffeld K, Braun KF, Kirchoff C, Biberthaler P, et al. Management of Pilon Fractures—Current Concepts. *Front Surg.* 2021;8(December):1-10.
4. Jacob N, Amin A, Giotakis N, Narayan B, Nayagam S, Trompeter AJ. Management of high-energy tibial pilon fractures. *Strateg Trauma Limb Reconstr.* 2015;10(3):137-47.
5. Wani NB, Syed B. Ilizarov ring fixator in the management of infected non-unions of tibia. *Sicot-J.* 2015;1(June 2010).
6. Delgado del Caño C, García López J, Rodríguez de Oya R. Pseudoartrosis séptica. Actualización en manejo y tratamiento. *Rev Esp Traum Lab.* 2019;2(1):25-31.
7. Goodier WD, Calder PR. External fixation for the correction of adult post-traumatic deformities. *Injury [Internet].* 2019;50:S36-44.
8. Spiegelberg B, Parratt T, Dheerendra SK, Khan WS, Jennings R, Marsh DR. Ilizarov principles of deformity correction. *Ann R Coll Surg Engl.* 2010;92(2):101-5.
9. Elomrani NF, Kasis AG, Tis JE, Saleh M. Outcome after foot and ankle deformity correction using circular external fixation. *Foot Ankle Int.* 2005;26(12):1027-32.
10. Yufeng L, Yifeng L, Feng Q, Zhaochen Z, Baogang Z, Bin J, et al. Correction of severe lower extremity deformity with digital hexapod external fixator based on CT data. *Eur J Med Res [Internet].* 2022;27(1):1-9.



Febrero 2020



Agosto 2020



Octubre 2020



Diciembre 2020



Mayo 2021  
(preIQ)



Mayo 2021  
(postIQ)



Noviembre 2021



Marzo 2022



Mayo 2022



Diciembre 2022