



# Artrodesis tibiototalcalcánea. ¿Qué hacer si no tienes astrágalo?

Mario Holgado Fernandez , P. Muñiz Zaton, F. Cuadrado Abajo, S. Garcia Gonzalez, M.B. Busta Vallina  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV), Santander. Facultad de Medicina. U de Cantabria



## INTRODUCCIÓN

La enucleación de astrágalo supone una de las lesiones más complejas dentro de la patología del tobillo, demandando al cirujano ortopédico grandes habilidades y conocimientos para su tratamiento.

El objetivo: Describir técnica de artrodesis tibioalcánea con un clavo intramedular retrogrado y aloinjerto de cabeza femoral.

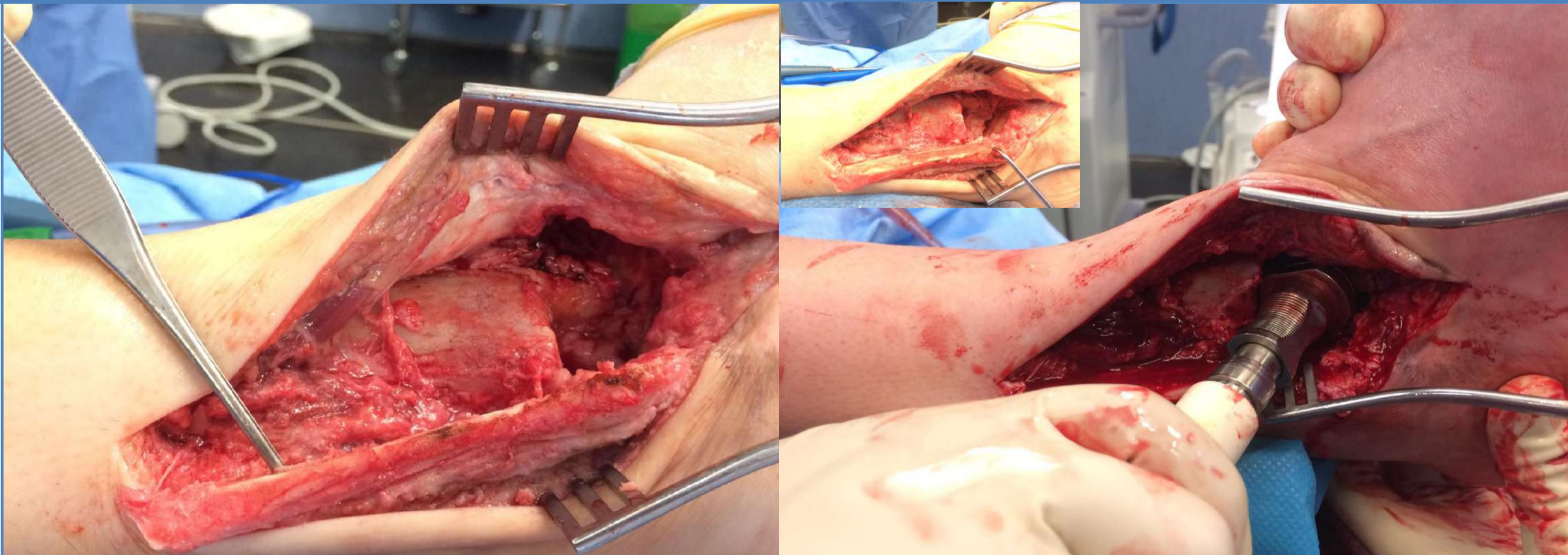
## MATERIAL Y MÉTODOS

Varón de 42 años, que tras precipitación de 8m de altura, presenta una fractura luxación abierta de astrágalo grado 3a que precisó tratamiento quirúrgico en tres etapas.

1. Desbridamiento extenso comprobando la ausencia del cuerpo del astrágalo y FE
2. Fijación del maléolo medial con placa y colocación de espaciador con antibiótico en cuerpo de astrágalo para conservar la altura + 2 meses de tratamiento antibiótico.

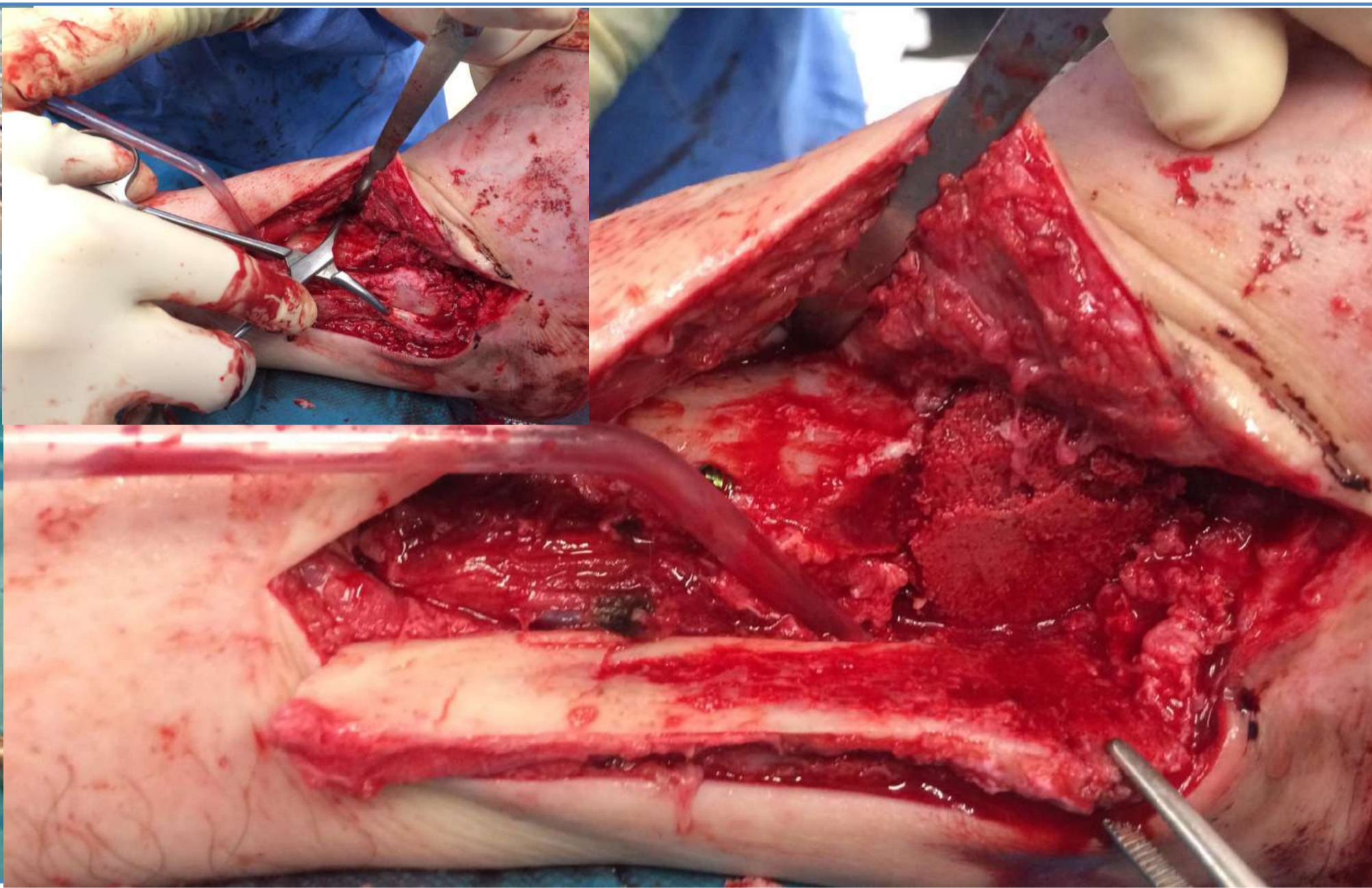
3. Tras periodo ventana sin antibiótico se realiza tercer tiempo, extrayendo la placa medial y colocando un clavo tibio-calcáneo.

3.1- Utilizando abordaje externo transfibular, se retira espaciador y se resea el cartílago, tallando una cavidad esférica con una fresa acetabular de 40mm.

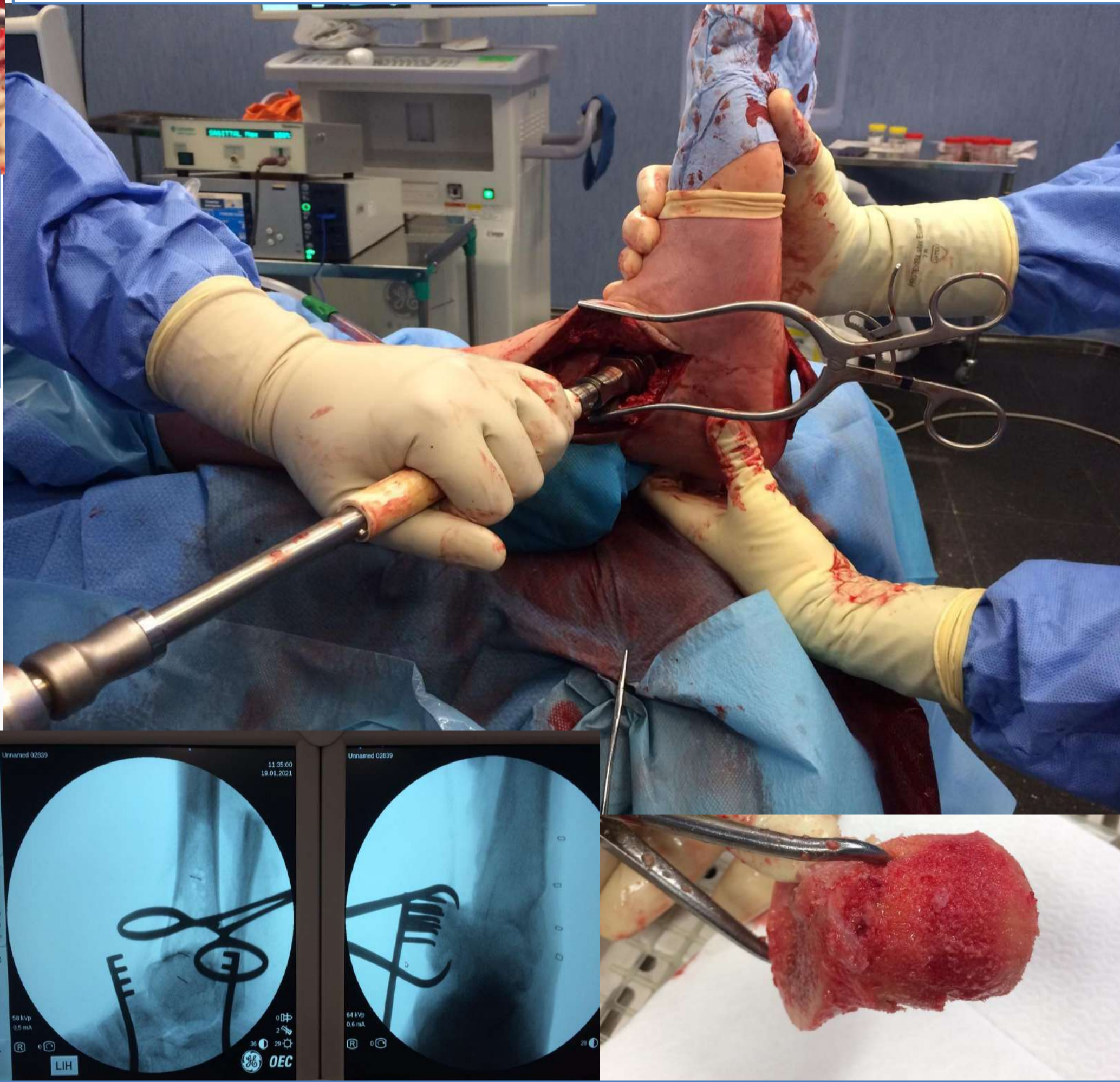


- 3.3- Insertamos clavo tibioalcáneo con sistema de compresión.

- 3.4- Usamos la porción externa del peroné para dar fuerza y estabilizar el injerto con tornillos



- 3.2- Usamos cabeza femoral como aloinjerto masivo para el cuerpo del astrágalo faltante, coincidiendo perfectamente con la fresa acetabular



- 3.5- Finalmente se inmoviliza el tobillo con una órtesis tibial de descarga debido al dudoso cumplimiento de la descarga obligada de 2 meses y se continuó con el antibiótico postoperatorio hasta los resultados de los cultivos.



## RESULTADOS

6 meses: No complicaciones, indicios de consolidación(RX) el paciente camina sin dolor.

## CONCLUSIÓN

La artrodesis es el gold standard en casos que no tenemos cuerpo astragalino. El aloinjerto de cabeza femoral y el tallado con las fresas acetabulares es técnicamente exigente pero maximiza el contacto entre superficies y aumenta las posibilidades de consolidación.

## BIBLIOGRAFÍA

Huang P, Lundgren ME, Garapati R. Complete Talar Extrusion Treated With an Antibiotic Cement Spacer and Staged Femoral Head Allograft. J Am Acad Orthop Surg. 2018 Aug 1;26(15):e324-e328. doi: 10.5435/JAAOS-D-16-00748. PMID: 29933260.  
Mohammad HR, A'Court J, Pillai A. Extruded talus treated with reimplantation and primary tibiototalcalcaneal arthrodesis. Ann R Coll Surg Engl. 2017 Apr;99(4):e115-e117. doi: 10.1308/rcsann.2017.0042. PMID: 28349756; PMCID: PMC5449685.  
Jeng CL, Campbell JT, Tang EY, Cerrato RA, Myerson MS. Tibiototalcalcaneal arthrodesis with bulk femoral head allograft for salvage of large defects in the ankle. Foot Ankle Int. 2013 Sep;34(9):1256-66. doi: 10.1177/1071100713488765. Epub 2013 May 6. PMID: 23650649.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA