

# PSEUDOARTROSIS INFECTADA EN FRACTURA ABIERTA DE TIBIA. RIA Y ESPACIADOR DE CEMENTO SOBRE GUÍA ENDOMEDULAR. "TIPS AND TRICKS"



Gallego Palmero C; Alonso Viana L; Fdez-Divar Sanchez J.A; Adeba García M; Laguna Bercero E.; Pérez Núñez, M.I.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV), Santander. Facultad de Medicina. U de Cantabria



## INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la pseudoartrosis infectada, tras una fractura abierta de tibia, supone un importante reto terapéutico debido a su elevada morbilidad.

El objetivo es exponer las claves prácticas para un tratamiento eficiente de la pseudoartrosis infectada de tibia.

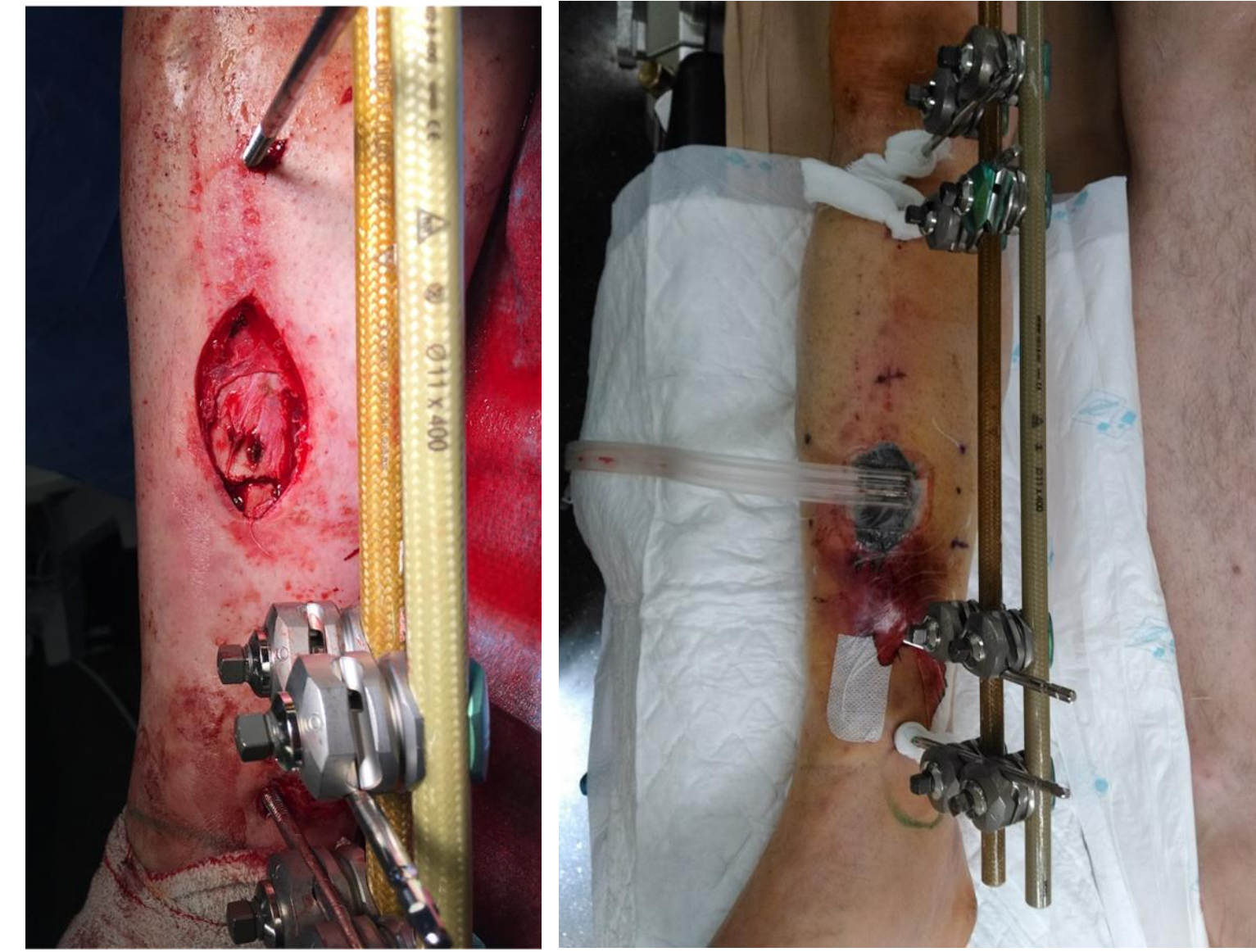
## MATERIAL Y MÉTODOS

Varón de 53 años que presenta fractura abierta de tibia y peroné grado IIIB de Gustilo.

De urgencia: fijación externa, antibioterapia IV, lavado, desbridamiento e introducción de rosario de PMMA con gentamicina y 1gr de vancomicina y cobertura con terapia VAC.

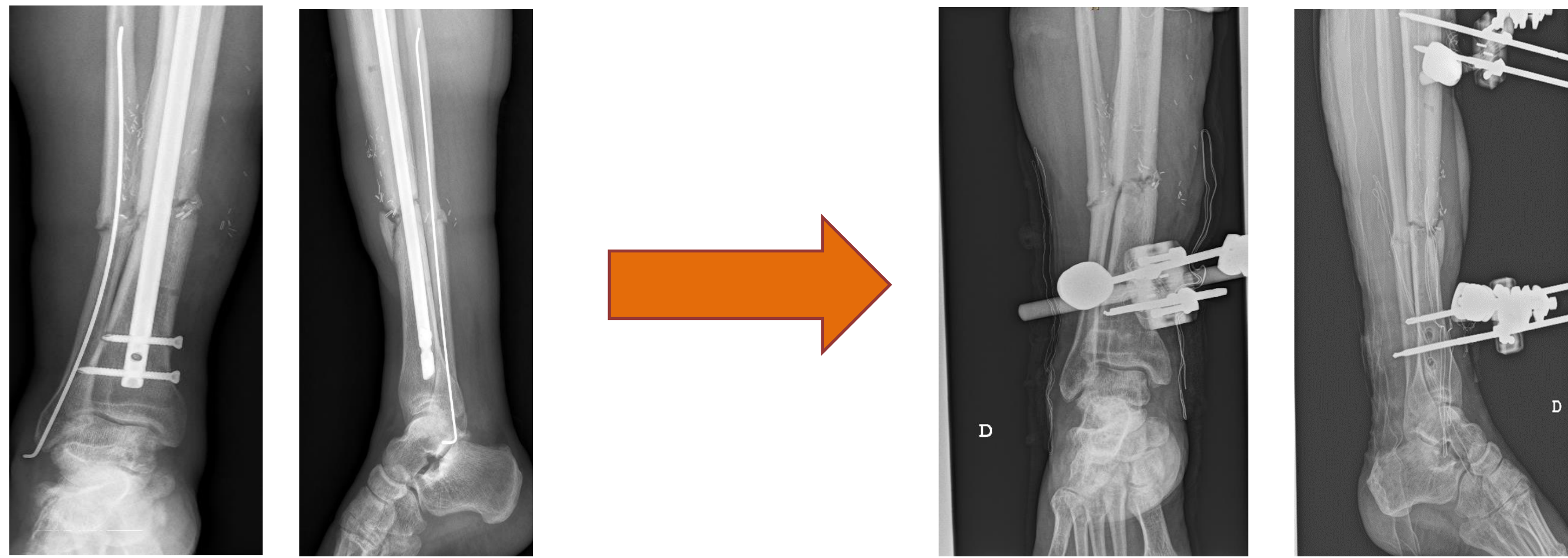
A los 5 días: clavo endomedular bloqueado y colgajo libre ALT de muslo izquierdo, siendo los cultivos intraoperatorios negativos. A los 11 meses: cuadro catarral, fiebre de 39°C y dolor de 24h de evolución; Ecografía: colección de 23x13x39 mm subyacente al injerto.

Analíticamente: 17000 leucocitos y PCR>25. TAC :ausencia de consolidación ósea de la fractura.



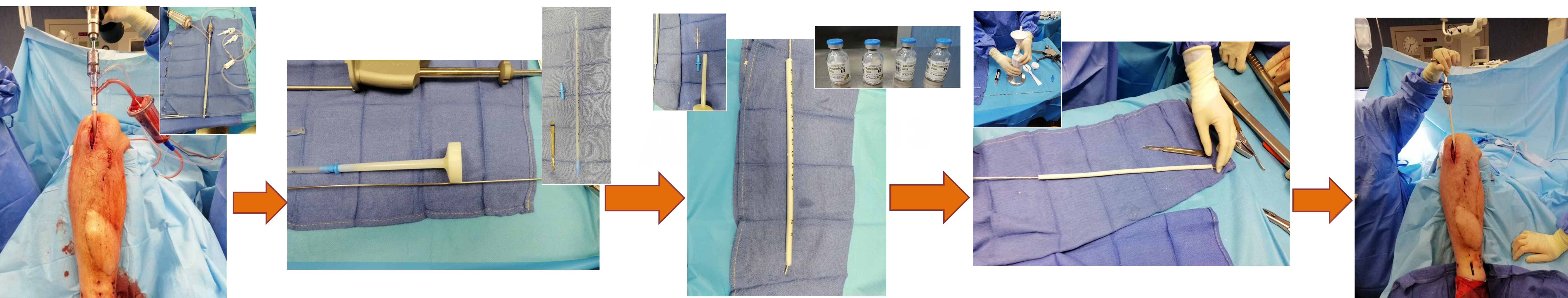
### TIPS and TRICKS

1- Extracción de clavo, sonicación con envío de cinco muestras a microbiología y dos a AP (una ósea), lavado profuso y fijación externa Hoffmann III.



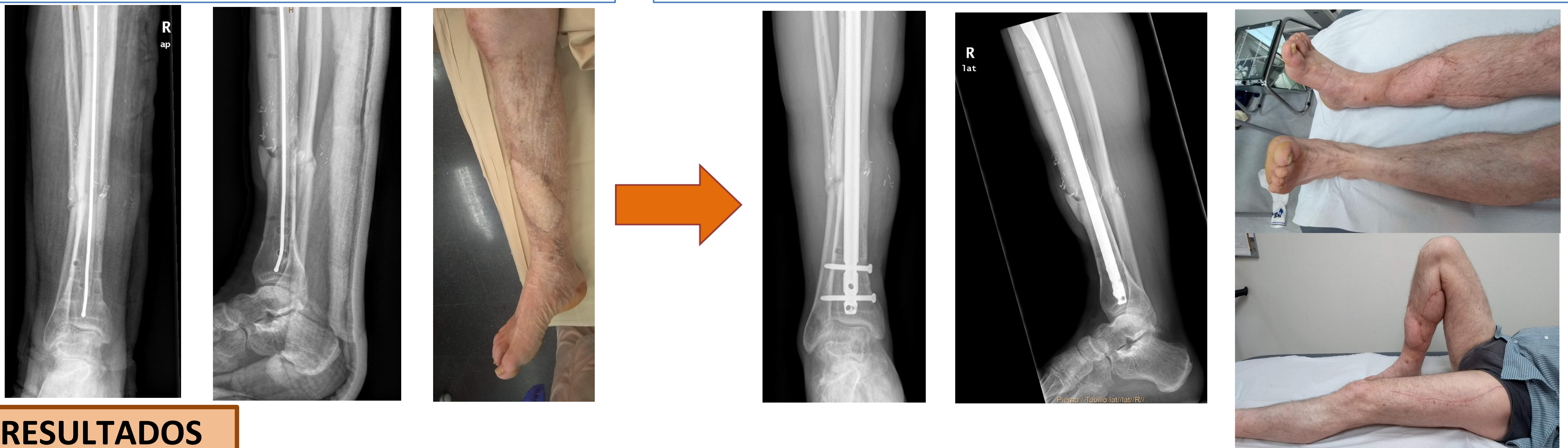
2- Tratamiento antibiótico IV posteriormente, inicialmente empírico y después dirigido al microorganismo de las muestras intraoperatorias (Cloxacilina iv 2gr/4 horas por tratarse de SAMS).

3- Tras 10 días, retirada del fijador externo, fresado y lavado del canal medular mediante RIA (Reamer Irrigator Aspirator) y 9 litros de SSF. Colocación de espaciador de PMMA con gentamicina y 2 gr de vancomicina sobre guía endomedular. Como molde se emplea tubo de tórax y es fundamental introducir primero la guía de 3,5 y posteriormente el PMMA presurizado.



4- Ciclo de antibioterapia Cloxacilina 2 gr IV / 4 h durante 6 semanas y realizar periodo ventana durante 2 semanas sin antibiótico y con control PCR = 0,6 (obtener normalización analítica y clínica).

5- Cirugía definitiva mediante extracción del espaciador endomedular (se manda a sonicar con 5 muestras a microbiología y hueso a AP, lavado con 6 litros de SSF y enclavado endomedular fresado bloqueado con recubrimiento de gentamicina. Clavo Expert Protect. Obtención de muestras intraoperatorias siendo negativas.



## RESULTADOS

Al alta el paciente permanece afebril, con buen resultado clínico-radiológico. Se realiza un seguimiento analítico estrecho, con leucocitos dentro del rango de normalidad y PCR ≤ 0,5. A los 8 meses de evolución: consolidación parcial de la fractura.

## CONCLUSIÓN

A pesar del correcto manejo de la fractura abierta, la pseudoartrosis e inestabilidad en tibia puede ser asiento de infección hematógena a medio-largo plazo. La técnica de sonicación para el diagnóstico del germen causal; el tratamiento antibiótico IV 6s con periodo ventana de 15 días (normalización PCR); la utilización de sistema RIA, espaciador endomedular de PMMA con antibiótico a altas dosis y estabilización con clavo endomedular fresado y bloqueado recubierto de antibiótico son técnicas a tener en cuenta para un buen resultado final.

Contacto: [perezmi@unican.es](mailto:perezmi@unican.es)

