

# TRATAMIENTO DE INFECCIÓN DE MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS TIBIAL MEDIANTE SISTEMA RIA Y OSTEOSÍNTESIS RECUBIERTA DE ANTIBIÓTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

M. Baruque Astruga, M. Martínez Ibeas, R. Otero Suárez, A. Arnanz Remis, J. García Carrasco, C. González Alonso

## INTRODUCCIÓN

La **infección endomedular** del material de osteosíntesis tras **fracturas abiertas** tibiales representan el 20-40% de las complicaciones. La **opción más común** en las infecciones de fractura de tibia enclavadas endomedularmente, es la retirada de osteosíntesis, fresado y fijación temporal, tratamiento antibiótico y nueva fijación definitiva en **un segundo tiempo**.

## OBJETIVO

Exponer un caso de infección de tibia tras un enclavado intramedular tratado mediante **extracción** del clavo, **lavado y fresado profundo** del canal medular y reintroducción de un **nuevo clavo** recubierto con gentamicina, en un **único tiempo**.

## MATERIAL Y METODOLOGÍA

Hombre de 56 años valorado por **fractura abierta Gustilo II de tibia y peroné** derechos, tras caída casual. Antecedentes personales de polineuropatía, isquemia crónica e insuficiencia venosa de miembros inferiores, hábito enólico y hepatopatía. Tras lavado de herida, inmovilización con férula de yeso e inicio de antibioterapia empírica, es intervenido implantándose **clavo T2 tibial**. Alta domiciliaria por buena evolución de la herida sin signos de infección a la semana.

**Reingreso** trece días después por **infección de la herida quirúrgica**, realizando lavado de la herida de urgencia y toma de muestras para microbiología, iniciando antibioterapia iv empírica. Dada la mala evolución clínica y analítica, se procede a **extracción de clavo, fresado endomedular con irrigación y sistema de aspirado** (sistema RIA), e implantación de nuevo **clavo tibial Expert** recubierto con **gentamicina**. Pauta antibiótica definitiva con rifampicina 600mg iv cada 24 horas y levofloxacino 500mg iv cada 12 horas, tras aislamiento de SARM en cultivos.



FRACTURA GUSTILO II

CLAVO T2 + INFECCIÓN

EXTRACCIÓN T2 + FRESADO SISTEMA RIA + CLAVO CON GENTAMICINA

## RESULTADOS

**Alta médica** a los **21 días** postoperatorios, con **buena evolución clínica y analítica**, manteniendo tratamiento antibiótico domiciliario durante tres semanas y controles en Consulta externa. A los **8 meses**, el paciente presenta **deambulación autónoma sin dolor**, sin signos de infección en tibia derecha, y los controles radiográficos muestran **consolidación** completa de la fractura sin signos de osteomielitis.

## CONCLUSIONES

La **infección de fracturas** tibiales cerradas **tratadas endomedularmente** representa el 2%, aumentando a 20-40% en caso de fracturas abiertas. La **extracción del material**, el **fresado** endomedular superior a 2cm, **lavado aspirativo** (RIA) y nueva **osteosíntesis con clavo recubierto de antibiótico** en un solo tiempo puede suponer una **opción terapéutica**, con buenos resultados a largo plazo.

Lugones A, Paganini F, Fattor E, Allende B. Polimetilmetacrilato impregnado con antibiótico en el tratamiento de la pseudoartrosis infectada y en defectos óseos segmentarios. Rev Asoc Argent Ortop Traumatol 2009;74(3):249-57.  
Thomas Fuchs, Richard Stange, Gerhard Schmidmaier, Michael J. Raschke. The use of gentamicin-coated nails in the tibia: preliminary results of a prospective study. Arch Orthop Trauma Surg (2011) 131:1419-1425.