

Quando la osteosíntesis falla: Rescate con prótesis tumoral en una fractura periprotésica

Miguel Larrea Pajares, Joan Andreu Safont, Alberto Garcia Roig, Nicolas Ruiz Lozano, , Pablo Cañete San Pastor
Hospital de Manises

INTRODUCCIÓN

Las fracturas periprotésicas de fémur distal en pacientes con prótesis total de rodilla (PTR) representan un reto quirúrgico, especialmente en pacientes ancianos y pluripatológicos.

La clasificación Unified Classification System (UCS) permite orientar el tratamiento según estabilidad del implante y calidad ósea.

Se presenta el caso de una paciente de 87 años, con antecedentes de insuficiencia renal crónica, cardiopatía y PTR bilateral. Acude por caída casual presentando fractura periprotésica distal de fémur derecho.



Quando la osteosíntesis falla: Rescate con prótesis tumoral en una fractura periprotésica

Miguel Larrea Pajares, Joan Andreu Safont, Alberto Garcia Roig, Nicolas Ruiz Lozano, , Pablo Cañete San Pastor
Hospital de Manises

MATERIAL Y MÉTODOS

- Clasificación: UCS tipo B, fractura del lecho que sostiene un implante protésico o adyacente a este. En este caso B1: el implante está aún bien fijado.
- Manejo inicial:
 - Osteosíntesis con placa VA condilar de 12 orificios y tornillos bloqueados mediante abordaje lateral.
 - Sedestación y carga parcial desde el segundo día postoperatorio.
- Evolución inicial:
 - A los 3 meses la paciente deambula con ayuda y carga parcial, aunque limitada por claudicación neurógena.
 - Radiológicamente se observa ausencia de la consolidación.



Introporatorio



3 meses

Quando la osteosíntesis falla: Rescate con prótesis tumoral en una fractura periprotésica

Miguel Larrea Pajares, Joan Andreu Safont, Alberto Garcia Roig, Nicolas Ruiz Lozano, , Pablo Cañete San Pastor
Hospital de Manises

A los ocho meses, acude a consulta y relata que ha sufrido una nueva caída, tras la cual refiere dolor intenso e imposibilidad para la carga. En la evaluación radiológica se constata desplazamiento del foco de fractura y fracaso del material de osteosíntesis.

El TC confirma consolidación en la parte proximal de la fractura, y pseudoartrosis en la parte distal, la zona supracondílea.



8 meses



8 meses



9 meses



9 meses

Quando la osteosíntesis falla: Rescate con prótesis tumoral en una fractura periprotésica

Miguel Larrea Pajares, Joan Andreu Safont, Alberto Garcia Roig, Nicolas Ruiz Lozano, , Pablo Cañete San Pastor
Hospital de Manises

RESULTADOS

Se indica cirugía de rescate con recambio protésico a una prótesis tumoral de rodilla (ENDOMODEL SL, LINK).

Durante la intervención se observa aflojamiento del componente femoral, metalosis y ausencia de consolidación ósea de la región supracondílea de la fractura.

Se realizó extracción de prótesis antigua, posteriormente corte de extremo distal de fémur a 8 cm. de línea articular y osteotomía de tibia. Se extrajo VA condilar.

Colocación de vástagos femoral y tibial con suplementos de 80mm y 10mm respectivamente.

La evolución postoperatoria es satisfactoria, iniciando carga total al segundo día y deambulacion con andador al tercero, dando alta al sexto día de ingreso con seguimiento en consultas.



Quando la osteosíntesis falla: Rescate con prótesis tumoral en una fractura periprotésica

Miguel Larrea Pajares, Joan Andreu Safont, Alberto Garcia Roig, Nicolas Ruiz Lozano, , Pablo Cañete San Pastor
Hospital de Manises

CONCLUSIONES

- La osteosíntesis puede considerarse inicialmente en fracturas periprotésicas tipo B1 en pacientes ancianos.
- Aunque en casos de fracturas periprotésicas con patrones muy complejos se ha descrito en la literatura el uso de prótesis tumoral como primera opción, dada la baja tasa de fallo de la osteosíntesis, recomendamos considerar esta última como tratamiento inicial.
- Sin embargo, dado el caso de mala evolución biológica o eventos intercurrentes como caídas, la prótesis tumoral se presenta como una opción eficaz de rescate, permitiendo recuperación funcional precoz.
- La clasificación UCS se propone para estandarizar la categorización de las fracturas periprotésicas y proporcionar una guía para su manejo, independientemente del hueso fracturado.
- Presenta una alta reproducibilidad inter-observador e intra-observador para las fracturas periprotésicas alrededor de artroplastias totales de cadera y de rodilla.

BIBLIOGRAFÍA

1. Windhager, R., Schreiner, M., Staats, K., & Apprich, S. (2016). Megaprotheses in the treatment of periprosthetic fractures of the knee joint: indication, technique, results and review of literature. *International Orthopaedics*, 40(5), 935–943. <https://doi.org/10.1007/S00264-015-2991-4/METRICS>
2. Apprich, S. R., Nia, A., Schreiner, M. M., Jesch, M., Böhrer, C., & Windhager, R. (2021). Modular megaprotheses in the treatment of periprosthetic fractures of the femur. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 133(11–12), 550–559. <https://doi.org/10.1007/S00508-021-01838-7/TABLES/4>