

# Movilización de prótesis tumoral de rodilla en paciente adolescente. Revisión protésica “custom made”. A propósito de un caso.



David Santos Hernández; Carlos Garcés Zarzalejo, Michel Fakkas Fernández, Carmelo Arbona Jimenez; Mario Holgado Fernández.  
Hosp. Universitario Marqués de Valdecilla

## Introducción

El osteosarcoma es el tumor óseo primario maligno más frecuente en la edad infantil. En su tratamiento es fundamental un equipo multidisciplinar. La cirugía de reconstrucción asocia complicaciones a corto y largo plazo cuyo tratamiento es un importante reto traumatológico

## Objetivos

Se presenta un caso de movilización y fractura periprotésica de prótesis tumoral de rodilla tratado mediante prótesis de recambio a medida, su planificación, cirugía y evolución en el paciente infantil.

### Presentación del caso



**Adolescente 8 años**  
Condrosarcoma fémur distal no metastásico

Estudio de extensión:  
RMN + TC + Gammagrafía

Centro de referencia:  
QT preIQ y postIQ + Cirugía reconstrucción PTR tumoral – STANMORE expansible no invasiva

### Complicaciones

Iniciales

Necrosis cutánea – reconstrucción con colgajo gastrocnemio medial + CPE + Anquilosis tobillo

7 años después

Fractura periprotésica de diáfisis tibial y movilización de vástagos tibial y femoral.



Estado partes blandas – colgajo medial

## Revisión protésica tipo MUTARS® en un tiempo con vástagos diseñados a medida

### Reconstrucción inicial

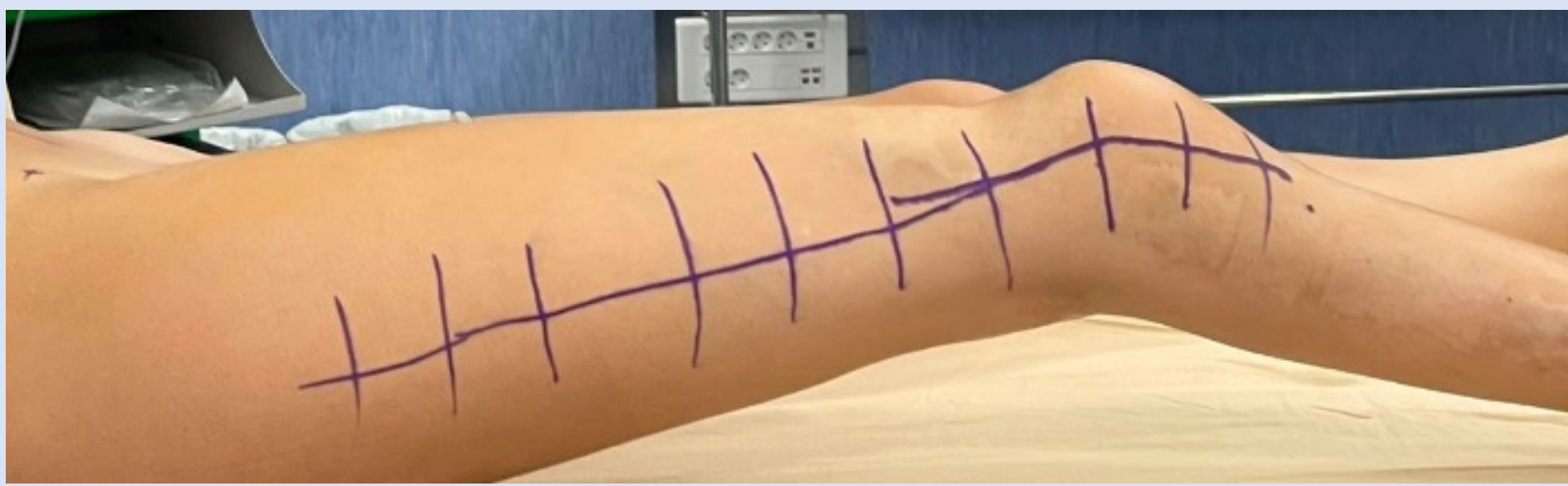


### Movilización de ambos vástagos protésicos

- + Escaso remanente de fémur proximal para vástagos convencionales
- + Reducido diámetro del canal medular de la tibia y necesidad de mayor
- + Longitud vástagos convencionales para puentear fractura.



Vástago femoral movilizado



### Reconstrucción final



### Telemetría inicial



### Telemetría final



Consolidación

## Resultados

16 años.  
Tratamiento de RHB  
Remisión completa de enfermedad

ROM -5° - 60°.  
Dismetría de 1 cm  
Deambulación autónoma - en extrarotación y antiequino (lesión CPE)  
Buena cicatrización

Consolidación, sin osteólisis ni movilización

## Conclusiones

El objetivo primario de la cirugía ortopédica oncológica en el paciente pediátrico es la **resección con márgenes libres, evitar la discrepancia de longitud entre miembros y mantener la funcionalidad.**

A pesar de los avances en materiales y diseños de implantes las endoprótesis de reconstrucción tumoral tienen una **alta incidencia de complicaciones y fracasos** lo que hace que la cirugía de revisión sea relativamente frecuente.

Dentro del arsenal terapéutico en la cirugía de revisión de las prótesis tumorales, el **diseño de implantes o componentes protésicos a medida** son una solución a tener en cuenta para adaptarse a la anatomía del paciente e intentar **preservar la mayor cantidad de hueso posible.**