

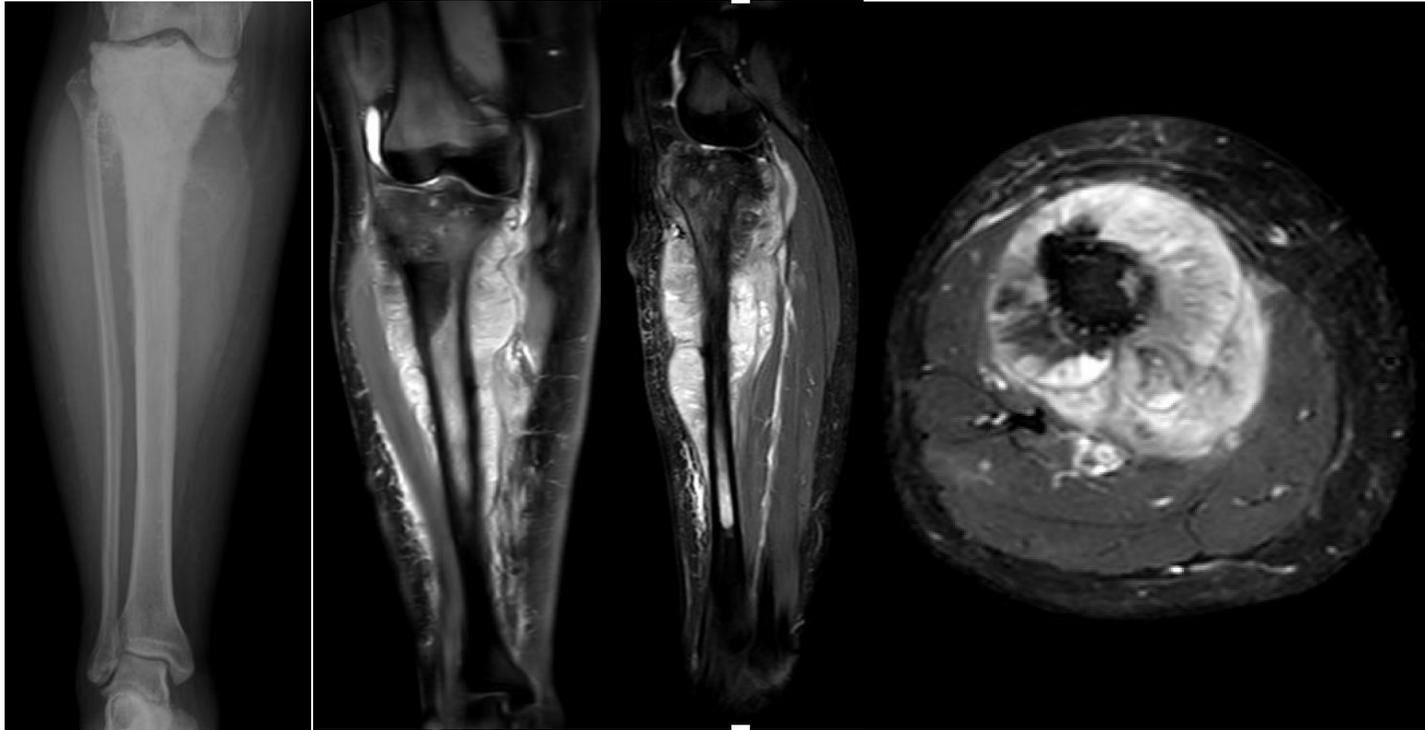
RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DE UN OSTEOSARCOMA DE ALTO GRADO.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

MARTÍNEZ BOVAIRA, GUILLERMO; VALERO ALAPONT, JAVIER; CASTILLO RUIPÉREZ; ZARZUELA SÁNCHEZ, VÍCTOR;
HERNÁNDEZ FERRANDO, LORENZO.



INTRODUCCIÓN



- El osteosarcoma es el tumor óseo primario, de características malignas, **más frecuente**. Es una enfermedad **heterogénea**.
- Radiográficamente se caracteriza por la presencia de una **masa extraósea con extensa reacción perióstica**. La **RMN** es la prueba de imagen preferida para evaluar la extensión local y la presencia de metástasis. No obstante, se emplea el TC para valorar la presencia de **enfermedad pulmonar**, dada la alta frecuencia de afectación metastásica a este nivel.
- El sistema Compress tiene un diseño característico para alcanzar la integración protésica, mediante el **estímulo crecimiento intraóseo**. Para ello emplea una **compresión autorregulable** al traccionar de un remanente óseo sano. Además, transmite fuerzas axiales de carga induciendo la **hipertrofia** de dicho fragmento.

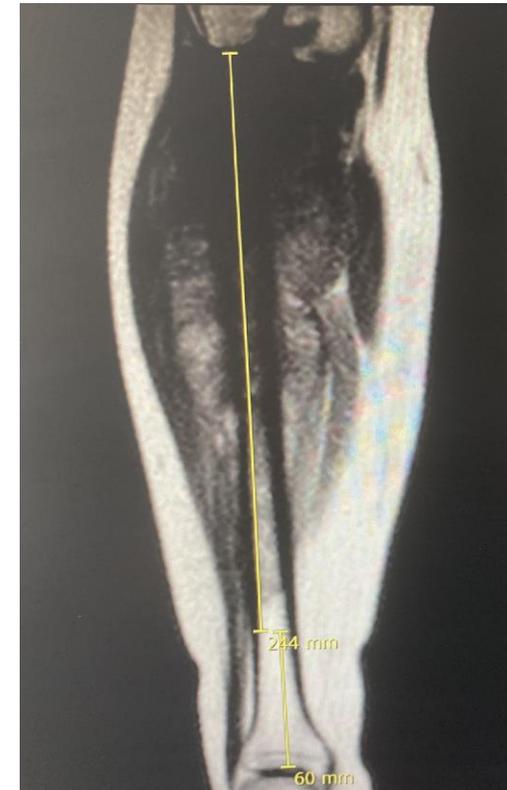
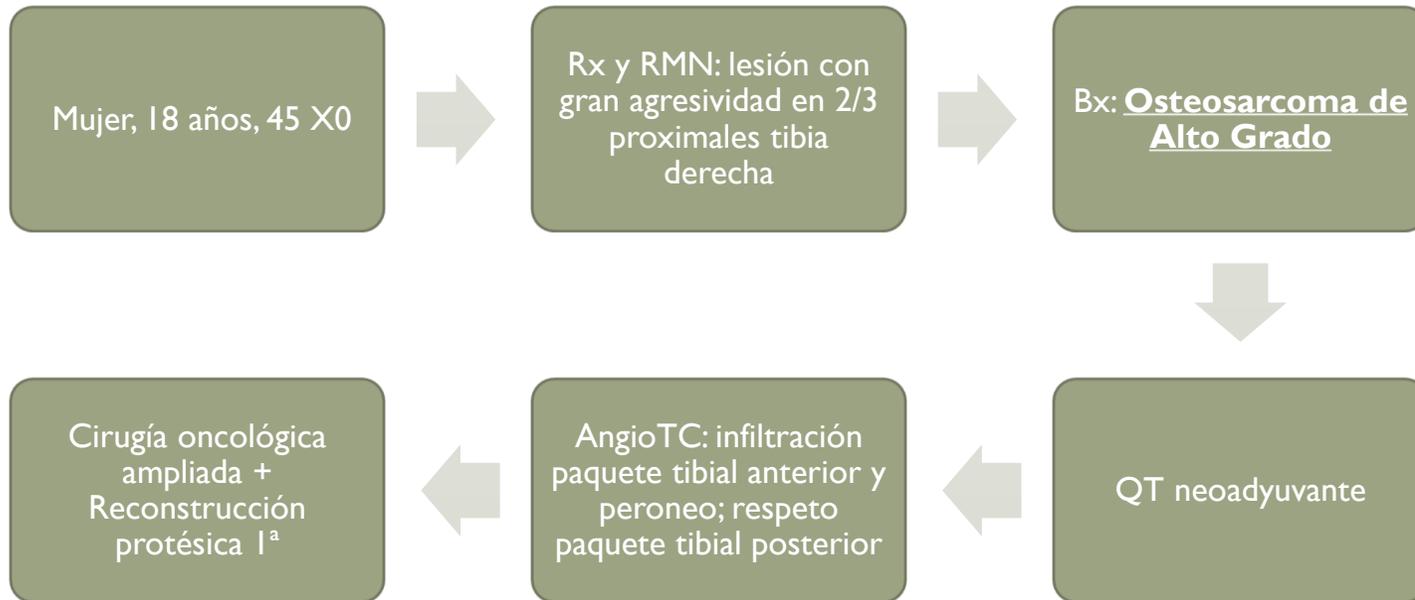
RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DE UN OSTEOSARCOMA DE ALTO GRADO.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

MARTÍNEZ BOVAIRA, GUILLERMO; VALERO ALAPONT, JAVIER; CASTILLO RUIPÉREZ; ZARZUELA SÁNCHEZ, VÍCTOR;
HERNÁNDEZ FERRANDO, LORENZO.



MATERIAL Y MÉTODOS



RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DE UN OSTEOSARCOMA DE ALTO GRADO.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

MARTÍNEZ BOVAIRA, GUILLERMO; VALERO ALAPONT, JAVIER; CASTILLO RUIPÉREZ; ZARZUELA SÁNCHEZ, VÍCTOR;
HERNÁNDEZ FERRANDO, LORENZO.



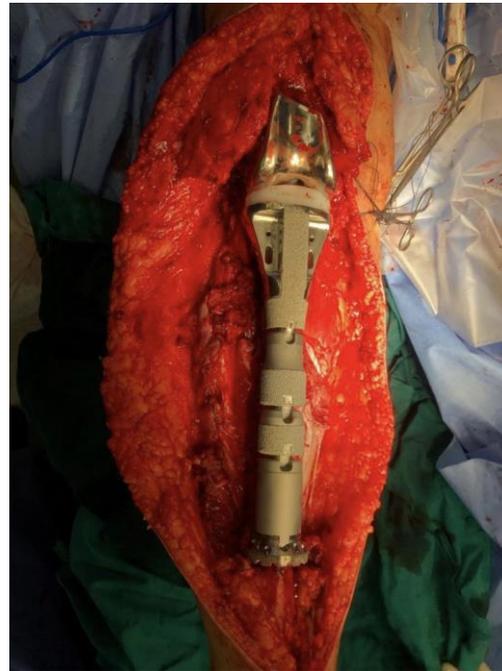
RESULTADOS



Disección tumoral



Resección tumoral



Prótesis tumoral rodilla + Sistema Compress tibial



Colgajo rotacional gastrocnemio medial

Cirugía oncológica ampliada

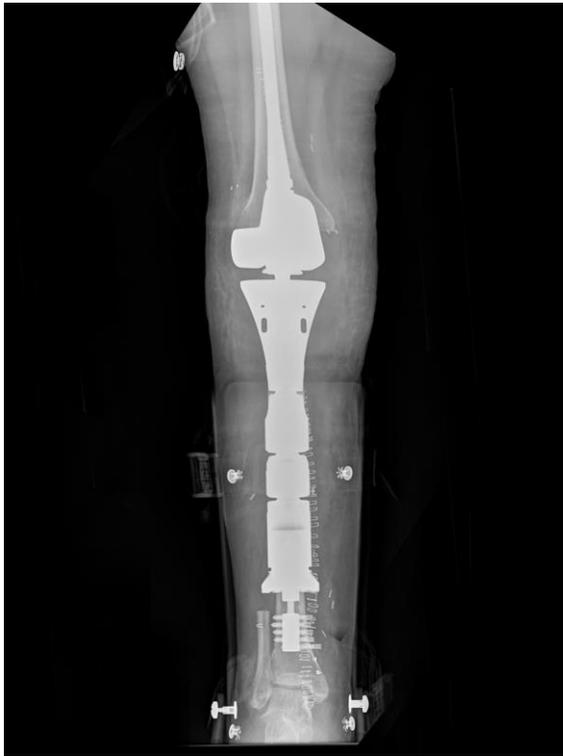


QT adyuvante

RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DE UN OSTEOSARCOMA DE ALTO GRADO.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

MARTÍNEZ BOVAIRA, GUILLERMO; VALERO ALAPONT, JAVIER; CASTILLO RUIPÉREZ; ZARZUELA SÁNCHEZ, VÍCTOR;
HERNÁNDEZ FERRANDO, LORENZO.



- A las 8 semanas de seguimiento postoperatorio, la paciente desarrollo una escara necrótica que precisó desbridamiento quirúrgico mediante escarectomía y revisión de las partes blandas de cobertura protésica.
- Radiográficamente se observa progresiva integración ósea del sistema protésico tumoral, sin llegar a la formación de un pedestal óseo por el momento.
- Tras 6 meses de la cirugía se constata un buen control local de la enfermedad tumoral.

RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DE UN OSTEOSARCOMA DE ALTO GRADO.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

MARTÍNEZ BOVAIRA, GUILLERMO; VALERO ALAPONT, JAVIER; CASTILLO RUIPÉREZ; ZARZUELA SÁNCHEZ, VÍCTOR;
HERNÁNDEZ FERRANDO, LORENZO.



CONCLUSIONES

- La utilización de prótesis modulares tipo Compress permite hacer resecciones tumorales óseas preservando pequeñas segmentos óseos epifisarios sanos, como en este caso, el de tibia distal.
- La utilización del colgajo de gastrocnemio medial facilita el anclaje del aparato extensor, permitiendo mantener una funcionalidad aceptable. Además, permite tener una buena cobertura protésica y, a su vez, facilita la llegada de los fármacos quimioterápicos empleados como adyuvancia.



BIBLIOGRAFÍA

- Alexander JH, Binitie OT, Letson GD, Joyce DM. Osteosarcoma: An Evolving Understanding of a Complex Disease. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2021 Oct 15;29(20):e993–1004.
- Goulding KA, Schwartz A, Hatrup SJ, Randall RL, Lee D, Rispoli DM, et al. Use of Compressive Osseointegration Endoprostheses for Massive Bone Loss From Tumor and Failed Arthroplasty: A Viable Option in the Upper Extremity. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2017 Jun 1;475(6):1702–11.
- Smolle MA, Andreou D, Tunn PU, Leithner A. Advances in tumour endoprostheses: A systematic review. Vol. 4, *EFORT Open Reviews*. British Editorial Society of Bone and Joint Surgery; 2019. p. 445–59.
- Healey JH, Morris CD, Athanasian EA, Boland PJ. Compress® knee arthroplasty has 80% 10-year survivorship and novel forms of bone failure knee. In: *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Springer New York LLC; 2013. p. 774–83.
- Farfalli GL, Boland PJ, Morris CD, Athanasian EA, Healey JH. Early equivalence of uncemented press-fit and compress® femoral fixation. In: *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Springer New York LLC; 2009. p. 2792–9.